PRZEGLĄD PIECHOTY

MIESIĘCZNIK

WYDAWANY PRZEZ

DEPARTAMENT PIECHOTY

ROK SIÓDMY, WARSZAWA

ZESZYT 5, MAJ, 1934 ROK

Autorzy artykułów, zamieszczonych w **„Przeglądzie Piechoty"**, są odpowiedzialni za poglądy w nich wyrażone.

TREŚĆ ZESZYTU.

GEN. BRYG. DR. JÓZEF ZAJĄC.

ORGANIZAGJA PRACY W WYSZKOLENIU[1]).

Wstęp.

W rozmaitych dziedzinach pracy i twórczości ludzkiej rozbrzmiewa dzisiaj hasło organizacji pracy, polegającej na dążeniu do osiągnięcia możliwie największych wyników przez zastosowanie jak najmniejszych wysiłków i środków. Szczególnie w tych dziedzinach, gdzie chodzi o zyski materjalne, potrzeba „naukowej" albo lepiej racjonalnej organizacji pracy jest widoczna.

Powstaje jednak kwestja zasadnicza, do jakich dziedzin życia i pracy da się racjonalizację zastosować?

Jeżeli jest rzeczą jasną, że trzeba ją stosować tam, gdzie praca jest niejako rzemiosłem, wszystko jedno czy chodzi o pracę biurową, warsztatową lub inną, to nie jest rzeczą pewną, czy da się zastosować w tych dziedzinach, gdzie jest lub powinna być mniej albo więcej twórcza. Jak zastosować t. zw. „naukową" organizację pracy do twórczości literackiej i muzycznej a jak do pracy wychowawczej i t. p., w której indywidualizm pracownika, t. j. artysty, wychowawcy oraz cechy indywidualne, np. wychowanka, czy innego elementu, z jakim dany pracownik ma do czynienia, odgrywają pierwszorzędną rolę.

---

[1]) Pracę niniejszą pisałem w r. 1931.

Można oczywiście starać się rozdzielić sam akt twórczy od tego, co ten akt i działanie przygotowuje, i dążyć do zrealizowania racjonalizacji tego ostatniego. Weźmy, naprzykład, pracę dowodzenia na polu walki. Sam akt twórczy dowódcy, jego decyzję, trudno jest poddać jakiejś racjonalizacji, ale można starać się ująć w pewne ramy wszystko to, co decyzję przygotowuje. Można dążyć do wyrobienia zdolności do decydowania, można starać się zracjonalizować pracę nad zbieraniem elementów do danej decyzji (praca sztabu dowódcy wielkiej jednostki) i t. p. Trzeba jednak, z drugiej strony, liczyć się z tem, co wynika dla tej części pracy przygotowawczej z indywidualności danego dowódcy. A więc, może się zdarzyć, że jakiemuś dowódcy nie odpowiada, naprzykład, ogólnie przyjęty system pracy przygotowawczej. Wówczas stosowany „racjonalny" system może go krępować, utrudniać przychodzenie do skutku tego aktu twórczego, jakim jest jego decyzja. „Naukowa" czy „racjonalna" organizacja pracy staje się wtedy dla niego kulą u nogi, zamiast być mu pomocą w najważniejszych chwilach walki.

Podobne zastrzeżenia odnosiłyby się także do innych rodzajów twórczości: każdemu artyście czy twórcy w danej dziedzinie będzie odpowiadał inny system organizacji pracy, który musi zgadzać się naogół z jego charakterem, przyzwyczajeniami i t. p.

Istnieje w pracy wojskowej bardzo wiele dziedzin, w których prowadzenie racjonalnej, nie od przypadku zależnej organizacji da się zastosować bez żadnej wątpliwości. W pierwszym rzędzie dotyczy to wszelkiego rodzaju produkcji materjałów, gdzie poprostu wydajność pracy da się określić ilością wykonanych lub naprawionych przedmiotów w określonym czasie i przy użyciu określonej ilo-

ści pracowników, środków finansowych i materjalnych. Dotyczy to także wydajności tej czysto administracyjnej części pracy, w której względy mobilizacyjne i użycia wojennego nie wymagają pewnego przerostu w stosunku do potrzeb wyłącznie pokojowych. Osiągnięcie bowem maksymalnej wydajności w pracach mobilizacyjnych byłoby często nietylko zbyteczne, ale i częściowo szkodliwe.

I. Potrzeba pogłębienia racjonalnej organizacji pracy w wyszkoleniu.

Mogą istnieć wątpliwości, czy da się jakąś racjonalizację zastosować w tej dziedzinie pracy wojskowej, która jest najbardziej istotna w czasie pokoju, t. j. w wyszkoleniu. Wątpliwości pochodzić mogą stąd, że przecież praca wyszkoleniowa, jako wychowawcza, za podstawę wziąć musi indywidualizm wychowanka, jak również indywidualne cechy charakterystyczne wychowawcy lub instruktora. Czy można więc szkolenie żołnierza i oficera potraktować jako pewnego rodzaju seryjną robotę a poszczególnego żołnierza jako kawałek do obrobienia lub wytworzenia? Czyż nie wiemy, że są instruktorzy, którzy jednem trafnem porównaniem, jednym obrazem, lub skrótem potrafią rozjaśnić uczniom w jednej chwili to, co słaby instruktor bez skutku stara się wytłumaczyć w ciągu długiego wykładu? Czyż z drugiej strony nie jest faktem, że pojętny żołnierz dwa razy szybciej chwyta podawany mu przedmiot, aniżeli jego mniej uzdolniony kolega?

Czy te fakty mają przeczyć potrzebie racjonalizacji pracy? Czy, przeciwnie, mają na jej drogę zaprowadzić?

Pewne jest, że muszą być stosowane inne metody, niż w założeniu seryjnej produkcji przedmiotów. Ale czy

wogóle dadzą się stosować metody t. zw. „naukowej" organizacji pracy — oto kwestja.

Nie jesteśmy pierwszymi, którzy zagadnienie to poruszają. Wszystkie wytyczne, pochodzące od władz przełożonych, mówią o konieczności racjonalnego wyzyskania czasu szkolenia i zapobieżenia marnowaniu okresu służby wojskowej przez odciąganie żołnierzy od właściwego celu (to jest od szkolenia), o potrzebie i użyteczności programowości i należytej kontroli, o konieczności uwzględnienia cech indywidualnych i indywidualnego szkolenia. Programy te w sposób możliwie jasny i prosty wskazują cele do osiągnięcia, ogólne i szczególne, wreszcie określają czas, którym rozporządzamy i jak go podzielić na poszczególne działy wychowania i wyszkolenia. Pod tym względem kierownicza strona organizacji pracy jest wykonywana. Inna sprawa, czy te wszystkie rzeczy są naprawdę racjonalnie rozłożone i czy czas, przeznaczony na poszczególne działy wyszkolenia, jest słusznie podzielony. Ale w tym względzie wskazówki dać może tylko doświadczenie zebrane przez wykonawców.

Otóż jeżeli tak jest, to powstaje pytanie, czy wykonanie pracy wyszkoleniowej jest naogół prowadzone w ten sposób, że dać może ocenę przyjętych metod i rozłożenia poszczególnych działów wyszkolenia. Mojem zdaniem, narazie nie. Po pierwsze naszym młodym kierownikom wyszkolenia brakuje zrozumienia istoty organizacji pracy, którą czasem jeszcze zastępuje się improwizacją na placu ćwiczeń. Z improwizacji, potrzebnej dowódcy do celów wojny i bitwy, której umiejętność musi w sobie wyrabiać, nie powinno się robić metody wyszkolenia żołnierzy. Po drugie niema ścisłej i zorganizowanej kontroli wyników wyszkolenia przez przełożonych dowódców, która jest, jak wiadomo, jednym z podstawowych warunków dobrego

działania całego aparatu. Ze strony przełożonych odczuwa się brak stałego wglądu i ciągłej kontroli na podstawie jasnych i w prosty sposób sformułowanych celów szkolenia w danym dziale i całości. W konsekwencji, poza pewnego rodzaju ogólnikowem wrażeniem o tem, jak dany rocznik lub oddział jest wyszkolony, naogół mało który dowódca potrafi jasno określić, czy wszystkie cele szkolenia i w jakim stopniu zostały osiągnięte, czy cały materjał został wyczerpany, by każdy żołnierz wychodził do rezerwy, odpowiadając pewnym minimalnym i w prosty sposób sformułowanym wymaganiom co do wiedzy żołnierskiej.

Nie jest moim zamiarem rozstrząsać tutaj teoretyczne zagadnienia dotyczące wprowadzenia „naukowej" organizacji pracy do wyszkolenia w wojsku. Chcę natomiast podzielić się z czytelnikami temi praktycznemi wynikami pracy doświadczalnej, jaką przeprowadziłem w podległych mi oddziałach.

W tych pracach wychodziłem z założeń rzeczywistych, któremi były:

1. cele wyszkolenia w poszczególnych okresach postawione przez wyższe władze;

2. czas ogólny, określony w tych programach, oraz procentowy jego podział na poszczególne działy wyszkolenia, wynikający także z wytycznych władz wyższych;

3 warunki rzeczywiste, w jakich znalazły się oddziały pod względem kadry wyszkoleniowej, placów ćwiczeń i strzelnic, środków szkolenia, broni, materjału wyszkolenia i t. p.

II. Obliczenie czasu.

Pierwszą czynnością, jaką zawsze przy ustalaniu programu wyszkolenia trzeba wykonać, jest obliczenie rzeczywiście rozporządzalnego czasu, przeprowadzone na pod-

stawie doświadczenia. Czas ten zostaje procentowo rozbity na poszczególne działy wyszkolenia, po odliczeniu nietylko czasu martwego, lecz także po zachowaniu pewnej ogólnej rezerwy, przeznaczonej na uzupełnienie wyszkolenia w pewnej dziedzinie lub w razie, gdyby obliczenia z tych czy innych nieprzewidzianych powodów zawiodły. Podkreślam tutaj bardzo wielkie znaczenie rezerwy czasu dla kwestji szkolenia. Jeżeli rezerwa jest pojęciem, bez którego nie możemy się obejść w żadnem działaniu wojskowem, to tak samo w wyszkoleniu nie możemy myśleć o racjonalnem zorganizowaniu pracy, bez zapewnienia sobie pewnego zapasu czasu i środków wszelkiego rodzaju na każdym szczeblu kierownictwa. Im warunki samej pracy są mniej pewne i sprecyzowane, tem większa musi być ta rezerwa. Podobnie, jak w położeniu bojowem: im jest ono mniej jasne i określone, tem więcej sił musi być zarezerwowanych do rozporządzenia dowódcy. Im bardziej położenie się wyjaśnia, tem więcej sił się angażuje, tem więcej czasu może być definitywnie w programie rozłożone. Niepozostawienie rezerwy czasu i innych środków może narazić kierowników wyszkolenia na zbyteczne i łatwo dające się uniknąć rozczarowania i trudności.

Obliczenie powinno obejmować czas, dający się praktycznie zużytkować. Otóż pod tym względem znane są pewne konkretne dane. W lecie czas zajęć normalnie można określić w piechocie na 8 godzin dziennie, w zimie na 7. Ale czy jest to czas, który w całości można wyzyskać dla zajęć i szkolenia? Nie. Z wyjątkiem większych ćwiczeń, podczas których odpoczynki w pracy wynikają przeważnie z przebiegu samego ćwiczenia, lub też takich, gdzie trzeba zaprawiać żołnierzy do ciągłego, bez przerwy wysiłku, przyjmuje się, że w ciągu godziny przeznaczonej na pracę, można bez większego znużenia pra-

cować przeciętnie przez 45 — 50 minut, resztę czasu poświęcając na wypoczynki potrzebne zarówno dla szkolonego, jak i instruktora [1]). Jest to prawda doświadczona, stwierdzona również w innych działach wyszkolenia i wychowania. Tak więc, jednostką czasu są trzy kwadranse pracy oraz jeden kwadrans odpoczynku.

Z drugiej strony trzeba stwierdzić, że nie wszystkie działy wyszkolenia można prowadzić w ten sposób, jak w szkole, t. j. że będę one trwały tylko przez jedną jednostkę czasu. Np. przy wyszkoleniu bojowem, ze względu na charakter przedmiotu, jak i na to, że w ogólnym rozdziale czasu na jeden dzień wypada więcej, niż jedna lub nawet dwie jednostki czasu, trzeba na jeden przedmiot poświęcić więcej jednostek. Dla innych, np. walki na bagnety, nie będzie potrzebna pełna jednostka czasu i wystarczy jej połowa.

III. Lekcje i indeksy lekcyjne.

Wprowadzam pojęcie lekcji dla określenia zawartości materjału z danego przedmiotu, wyznaczonego w jednym dniu, przyczem może ona wynosić $^1/_2$ jednostki czasu, pełną jednostkę lub wielokrotność tej ostatniej. Dla każdego przedmiotu może więc lekcja obejmować inną ilość jednostek czasu, a także dla tego samego przedmiotu w różnych okresach można przyznać różny czas, mie-

---

[1]) Sprawa należytego wypoczynku dla instruktora bardzo często nie jest brana w rachubę. Jest to bezwarunkowo występek przeciw dobrej organizacji pracy. Dowódca i instruktor, który nie ma dostatecznych wypoczynków, nietylko prowadzi codzienne zajęcia z coraz mniejszym pożytkiem, lecz także wyczerpuje się szybko oraz zacieśnia coraz bardziej swój horyzont myślenia i daje się opanować przez rutynę. Odnosi się to szczególnie do młodszych dowódców instruktorów.

rzony w jednostkach. Na określenie czasu mogą wpływać także inne względy, jak np. ilość i jakość kadry, ilość sprzętu wyszkoleniowego, metoda, system szkolenia i t. p.

Ustaliwszy w ten sposób pojęcie lekcji, dzielimy przedmioty wyszkolenia, określone w wytycznych przełożonych, na poszczególne lekcje tak, by zmieściły się w czasie przeznaczonym na wyszkolenie.

Powstaje z tego to, co nazwałem „indeksem lekcyjnym" [1]). Była to, o ile wiem, pierwsza tego rodzaju próba zastosowana do całości wyszkolenia w naszem wojsku. Próby pod tym względem były czynione przedtem. W szczególności w Centralnej Szkole Strzelniczej w Toruniu dzielono wyszkolenie strzeleckie, ale bez rozbicia według czasu. Kpt. Brzeskwiński podzielił w ten sposób wyszkolenie bojowe pojedyńczego żołnierza. Próby te były o tyle nierealne, że naogół o wiele więcej przeznaczały czasu na dany dział wyszkolenia, niżby to wynikało z programów i rzeczywistych warunków szkolenia. Gdyby fanatycy poszczególnych działów ułożyli taki indeks lekcyjny również dla innych przedmiotów, wówczas czas przeznaczony dla szkolenia w danym podokresie musiałby być znacznie powiększony.

Indeks lekcyjny, sporządzony dla każdego działu wyszkolenia, jest tym zasadniczym elementem planowości, który ma zastąpić przygodne, z dnia na dzień, czy z tygodnia na tydzień i niedość ścisłe co do przedmiotu i czasu trwania wyznaczanie ćwiczeń, bez zgóry powziętego i przemyślanego planu. Nie należy sądzić, by indeks lekcyjny był czemś stałem i niezmiennem. Zależeć on będzie od wszelkiego rodzaju czynników, które mają

[1]) Przykład takiego indeksu lekcyjnego zawiera załącznik 1.

wpływ na wyszkolenie, a więc od ilości i jakości kadry instruktorskiej, placów ćwiczeń, sprzętu wyszkoleniowego i t. p. Indeks lekcyjny jest więc zależny od różnolitości warunków i nawet przy wszystkich innych równych danych będzie różny. Z drugiej strony trzeba sobie zdawać sprawę, że taki podział materjału na części czy lekcje jest czemś prowizorycznem, co może i powinno być ulepszone w miarę doświadczeń, jakie się w tym względzie czyni. Jeżeli się np. okaże, że wyszkolenie bojowe drużyny w działaniach straży przedniej nie da się w danych warunkach przepracować w określonej liczbie lekcyj, a odwrotnie, może się okazać, że czas przeznaczony na inne przedmioty jest za duży, trzeba w następnym indeksie lekcyjnym poczynić odpowiednie zmiany. Z tych powodów może nawet lepiej będzie, że w jednej dywizji lub pułku rozpocznie się pracę w danym okresie, opierając ją na kilku różnych indeksach lekcyjnych. W ten sposób można zebrać bogatsze doświadczenia. Z drugiej strony praca kilku oddziałów według jednego indeksu lekcyjnego dać może przez porównanie i dyskusję pogłębienie wartości wyszkoleniowej poszczególnych lekcyj i indeksów lekcyjnych jako całości.

IV. Programy wyszkoleniowe.

Dalszym elementem racjonalnej organizacji pracy wyszkoleniowej są programy, przygotowane przez dowódców, od pułku wdół. Wyżsi dowódcy dają tylko ogólne wytyczne, w których określają, na co głównie w danym okresie należy zwrócić uwagę; wynika to częściowo z zauważonych braków i stwierdzonych niedociągnięć. Od dowódcy pułku wdół wytyczne coraz bardziej się precyzują i przybierają formy programów.

W kwestję programów nie chcę się tutaj szczegóło-

wo wdawać. Programy będą różne i obliczone na poszczególne okresy czasu, zależnie od tego, czy dotyczą wyszkolenia kadry zawodowej, oficerów lub podoficerów, czy też kontyngensu, czy wreszcie szkół podoficerskich. Tutaj rozpatrzymy szkolenie kontyngensu. Program dowódcy pułku powinien być opracowany na przeciąg jednego, dwóch lub trzech miesięcy, t. j. obejmuje podokresy szkolenia w dosyć ogólnej formie, przyczem byłoby bardzo pożądane, by już tutaj dowódca pułku określił w sposób prosty i jasny, do czego należy dążyć w każdym dziale wyszkolenia. W ten sposób po skończonym okresie możnaby już powiedzieć, czy podany cel został osiągnięty i w jakim stopniu, czy też nie. Wyrazić to można w formie bardzo prostej. Naprzykład, w grenardjerce należy dążyć do tego, by każdy strzelec rzucał po ukończeniu danego podokresu na taką a taką odległość, z taką a taką celnością i t. p. Jest dosyć trudno podać takie proste i niebudzące wątpliwości określenia co do celów wyszkolenia w poszczególnych działach i w całości; ale z drugiej strony tylko po takiem określeniu dowódca pułku i podkomendni dowódcy będą mogli stwierdzić, czy cel został osiągnięty [1]. Niejednokrotnie zdarza się, że nie umiemy właściwie powiedzieć, czy oddział jest należycie wyszkolony czy nie i o ile osiągnął ten stopień, jaki byłby potrzebny w danym czasie.

Jeśli chodzi o programy dowódców bataljonów, to powinny one zawierać rozbicie podanego materjału na tygodnie z tem, że dowódcy bataljonów muszą zarezerwować sobie pewną ilość czasu do dyspozycji. Rozbicie ma-

[1]) Obowiązująca obecnie Instrukcja wyszkolenia kontyngensu piechoty ustala cele w sposób jasny i prosty i wyręcza w tem do pewnego stopnia dowódców pułków.

terjału na tygodnie powinno oczywiście być dość ogólnikowe i dostosowane do warunków atmosferycznych i innych. Poza tem dowódca bataljonu podaje z końcem każdego tygodnia dowódcom kompanij ten materjał, jaki chce, aby został przerobiony w następnym tygodniu, oraz wyraża pewne życzenia co do terminów ćwiczeń, celem uzgodnienia ich pomiędzy sobą dla wszystkich oddziałów.

Zastępcy dowódców pułków mogą mieć powierzone przez dowódców pułków opracowanie podobnych programów dla oddziałów specjalnych. Zastępcy dowódców pułków i dowódcy bataljonów prowadzą programy w formie wykresów miesięcznych, których wzór podaje załącznik 2. Powyższe wykresy stanowią nietylko program miesięczny, lecz dają także obraz jego wykonania przez bataljon i plutony specjalne.

V. Tygodniowe programy zajęć i wykresy.

Na podstawie wytycznych wyższych przełożonych i programów dowódców bataljonów dowódcy kompanij sporządzają tygodniowe programy zajęć, dla których zobrazowania zaproponowałem i wprowadziłem specjalne wykresy, stanowiące nietylko tygodniowy program zajęć, ale również obraz wykonania programu przez kompanję [1]). Kolumny poziome wykresów podają materjał w poszczególnych działach wyszkolenia. Kolumny pionowe przedstawiają, co dzieje się w poszczególnych dniach tygodnia (w wykresach dowódców bataljonów w tygodniach danego miesiąca). Te ostatnie kolumny podzielone są na jednostki czasu. Kreskl niebieskie odznaczają pracę zamierzoną, kreski czerwone pracę wykonaną. Pojedyńcza

[1]) Przykład wykresu podaje załącznik 3.

kreska oznacza w wykresie kompanijnym drużynę, liczby ponad kreskami oznaczają numer porządkowy lekcji, zawarty w indeksie lekcyjnym danego działu wyszkolenia (indeks podany w załączniku 1). Liczby stanowią skrót treści danej lekcji, oszczędzając w ten sposób czas potrzebny na wypełnienie wykresu [1]).

Wykres ten daje poza tem jeszcze wiele innych rzeczy. Przedewszystkiem po każdej kolumnie pionowej, dotyczącej dnia, znajdujemy rubrykę na uwagi, w której należy umieszczać następujące spostrzeżenia: czy dana lekcja została przyswojona przez żołnierzy, czy też nie i z jakiego powodu; następnie uwagi co do organizacji szkolenia, czy czas na daną lekcję, przy danej organizacji ćwiczenia, wystarcza, czy też nie, czy może jest za mało materjału w stosunku do czasu. Powyższe uwagi powinny dawać podstawę do wprowadzenia pożądanych zmian w indeksie lekcyjnym oraz co do tego, czy nie należałoby danego ćwiczenia powtórzyć w całości lub też częściowo.

Poza tą rubryką istnieje inna, w której notujemy uwagi z przebiegu całego dnia. Jest na to przeznaczona ostatnia kolumna pozioma. Zamieszczamy w niej uwagi o warunkach atmosferycznych dnia, dane o ilości nieobecnych z podaniem powodu, wreszcie ogólne uwagi o pracy w ciągu całego dnia. Nieobecnych można podawać według numerów ewidencyjnych ze spisu kompanijnego, a kolorami, określonemi na stałe, oznaczać przyczynę nieobecności. W uwagach ogólnych o całodziennej pracy można podawać spotrzeżenia co do podziału dnia, organizacji minutowego programu, racjonalności podziału kadry, zużytkowania sprzętu wyszkoleniowego i t. p.

---

[1]) Tablica skrótów jest podana w załączniku 3. Oczywiście można pomyśleć zupełnie inny system skrótów.

W wykresie istnieje jednak jeszcze jedna rubryka z uwagami. Jest to ostatnia kolumna pionowa, która przeznaczona jest na spostrzeżenia w zakresie przebiegu szkolenia w danym dziale w ciągu całego tygodnia. Tutaj notujemy, czy program tygodniowy został wyczerpany, czy ogólne wyniki są zadowalniające czy też pewne rzeczy należałoby jeszcze powtórzyć w całości lub w części i t. p. [1]).

Należy nadmienić, że dowódca kompanji z reguły powinien mieć sobotę przed południem jako rezerwę swego czasu, kiedy uzupełnia braki wynikłe z tych lub innych powodów przy realizowaniu tygodniowego programu zajęć [2]).

Opisane tu wykresy dają nam niesłychanie wiele.

Po pierwsze zastępują dotychczasowe programy tygodniowe i dzienniki zajęć, mniej lub więcej skrupulatnie prowadzone, i to w sposób o wiele więcej ekonomiczny

---

[1]) Odciążenie wykresu od szczegółów dotyczących organizacji wewnętrznej ćwiczeń codziennych (programów minutowych) i związanych z tem uwag jest możliwe, gdy dowódca kompanji prowadzi jeszcze zapiski lub inne wykresy, obrazujące szczegółowo organizację grup wyszkoleniowych, a poszczególni instruktorzy organizację grup i podgrup wyszkoleniowych w zakresie swoich specjalności. Wówczas w wykresie tygodniowym można pominąć podział na podgrupy wyszkoleniowe oraz szczegółowe uwagi o organizacji ich i przebiegu pracy.

Natomiast zawsze będzie pożyteczne prowadzić uwagi w ogólnikowem brzmieniu: np. materjał lekcji wyczerpany, czas dostateczny, organizacja dobra lub wadliwa i t. p. Szczegóły zaś tych uwag będą się znajdowały w odpowiednich zapiskach codziennych.

Próbę takiego ujęcia zrobił jeden z podległych mi pułków z dobrym rezultatem.

Znaczenie i sposób prowadzenia rubryk „uwagi" w wykresie miesięcznym dowódców bataljonów podane są w załączniku 2.

[2]) Przewidziane to jest w ostatniej instrukcji wyszkolenia piechoty.

i bardziej przejrzysty. Są niejako rachunkiem sumienia dowódców bataljonów i kompanij, którzy nietylko widzą, czy wykonali zamierzoną pracę, lecz także wiedzą, jak ją wykonali i jaki stopień wyszkolenia osiągnęli. Dają dowódcom pogląd na to, jakie braki mają poszczególni strzelcy skutkiem nieobecności na pewnem ćwiczeniu. Braki mogą być uzupełnione w sobotę lub inne dni, jeśli czas na to pozwoli.

Wykresy stanowią pierwszorzędny środek kontroli dla przełożonego, który nietylko może zbadać odrazu, czy program został wykonany, lecz także stwierdzić na podstawie spostrzeżeń, zawartych w uwagach w porównaniu z wynikami własnej kontroli, czy dany dowódca kompanji lub bataljonu należycie określa osiągnięte rezultaty, czy też popełnia w tym względzie omyłki lub nie wykazuje w tym kierunku należytej sumienności i obowiązkowości. Przełożony ma obraz, ilu strzelców rzeczywiście bierze udział w ćwiczeniach i z nich korzysta.

Szczególnie wiele daje starszemu dowódcy połączenie kontroli faktycznej z przejrzeniem wykresu, gdyż stwierdzony stan wyszkolenia oraz zajęcia w danym dniu może on wówczas łatwo umiejscowić w ogólnym toku wyszkolenia a nawet częściowo dociec przyczyn pewnych niedomagań oraz powodów dobrych postępów w pracy. Dowódca bataljonu, który ma stały i nieprzerwany nadzór nad wyszkoleniem podległych mu oddziałów, mniej będzie korzystał z wykresów kompanijnych dla ogólnej orjentacji w postępach. Ale i jemu będą one bardzo pomocne i potrzebne do poprawienia indeksów lekcyjnych, ujednostajnienia wyszkolenia w całym bataljonie i t. p.

Z tych powodów przedstawione tutaj wykresy są ważnym, pośrednim czynnikiem racjonalnej organizacji pracy nad wyszkoleniem. Poza tem przy sumiennem wy-

pełnianiu wszystkich rubryk, przeznaczonych dla uwag, zawierają bogaty materjał do bezpośredniej naprawy organizacji przez zmiany w indeksach lekcyjnych, bądź też przez poprawę przygotowania i przeprowadzenia codziennych ćwiczeń w formie minutowych programów.

Same wykresy oczywiście, nie zastąpią i nie mogą zastąpić osobistej kontroli dowódców. Jeśli przełożony nie wykonywał kontroli faktycznej, wówczas wykres będzie tylko zwykłym papierem i większego pożytku nie przyniesie. Nie będzie niczem innem, jak dotychczasowe programy tygodniowe i dziennik zajęć, do których nikt nie zagląda, bo nie dają dobrego i jasnego przeglądu. Zarzuty stawiane wykresom, że stać się mogą źródłem nowego formalizmu, zabić istotną twórczość w dziedzinie wyszkolenia, są słuszne i uzasadnione, jeśli nie ożywi ich praca myślowa dowódców, której żaden wykres, żaden papier zastąpić nie może. Całą zresztą istotą i treścią wykresu nie są kreski i liczby, które dają tylko jasny i prosty przegląd i obraz tego, co się projektuje i wykonywa, lecz uwagi, na które tak wielki kładę nacisk przy prowadzeniu wykresów.

Wyżej przedstawiłem podstawowe wykresy szkolenia kontyngensu, prowadzone przez zastępcę dowódcy pułku, dowódców bataljonów i kompanij. Łatwo znaleźć formę także dla wykresu doskonalenia kadry zawodowej. W tym ostatnim wypadku wyłonią się oczywiście większe trudności, jeżeli będzie chodziło o podanie nietylko ilości i jakości ćwiczeń, lecz także celów, bardziej trudnych do określania i sprecyzowania, jak stopień doskonalenia w analizie taktycznej, rozkazodawstwie, pobieraniu decyzji i t. p.

VI. Źródła marnotrawstwa czasu.

Drugiem ważnem zagadnieniem, na które zwróciłem szczególną uwagę w wyszkoleniu, jest marnowanie czasu i środków. Naogół sprawa ta, mimo, że się na nią teoretycznie kładzie duży nacisk, praktycznie jest dość słabo postawiona. Powody są następujące.

1. Wykonawcy za blisko stoją samej pracy, by móc widzieć wszystkie czynniki, wpływające na organizację szkolenia.

2. Przełożeni ograniczają się naogół przy kontroli wyszkolenia do badania tego, co widzą w danym dniu w czasie samej inspekcji i zadowalają się stwierdzeniem postępów w danej dziedzinie lub też jakości samej metody szkolenia, natomiast nie zagłębiają się w sprawę konstrukcji minutowego, tygodniowego czy miesięcznego programu swoich podkomendnych.

Badanie organizacji szkolenia ogranicza się naogół do stwierdzenia stanów ćwiczebnych, co stało się już szablonem. Jest to oczywiście najłatwiejsze; tutaj uchybienia najbardziej biją w oczy i najłatwiej jest dać wskazówki do usunięcia błędów.

Ale śmiem twierdzić, że obecnie marnowanie czasu szkolenia przez nieobecność kilku strzelców na ćwiczeniu, wobec zastosowanych zarządzeń, stanowi mały stosunkowo odsetek marnotrawstwa. Gorzej jest, jeżeli uchybienia pod tym względem dotyczą kadry instruktorskiej: oficerów i podoficerów. Nieobecność oficera lub instruktora-specjalisty może spowodować, że cała lekcja i czas na nią przeznaczony są stracone; podobnie jak w szkole, gdy na lekcję nie przyszedł właściwy nauczyciel, a dyrektor na czas nie zrobił racjonalnego przestawienia godzin zajęć.

Są inne przyczyny znacznie bardziej i ujemniej wpływające na wydajność pracy. Nie chcę tutaj zajmować się wszystkiemi. Wymienię kilka, znanych ogólnie, ale które ciągle jeszcze istnieją i powodują dużą stratę czasu.

Przedewszystkiem zajmę się kwestją programów minutowych [1]). Co powinno być główną wytyczną przy ich sporządzaniu?

Obliczenie czasu przy programach minutowych.

Wyobraźmy sobie, że mamy przeprowadzić jednostkowe szkolenie w jakimś dziale wyszkolenia, np. w ce-

[1]) Wszystko, co powiedziałem wyżej o lekcjach i o czem w dalszym ciągu będę mówił, odnosi się w zasadzie do wszelkiego rodzaju systemów organizacji grup wyszkoleniowych. Zależnie jednak od przyjętego systemu inny dowódca będzie myślał o szczegółowej organizacji grup elementarnych.

Jeżeli przyjmiemy t. zw. system przedmiotowy, polegający na tem, że w zasadzie do każdego przedmiotu mamy instruktora specjalistę, wówczas tym, który zgrywa poszczególne grupy wyszkoleniowe, daje minutowy program zajęć i t. p., jest dowódca pododdziału. Oczywiście i tutaj, na najniższych szczeblach, organizację grup na podgrupy przeprowadzają kierownicy wyszkolenia danego działu.

W systemie jednostkowym, gdzie instruktorami wyszkolenia oddziałów są dowódcy na odpowiednich szczeblach (dowódcy drużyn dla drużyn, dowódcy plutonów dla plutonów), wówczas trud organizacji minutowych programów, podgrup wyszkoleniowych i t. p. przechodzi na tych dowódców. Rola dowódców pododdziałów polega na stawianiu zadań wyszkoleniowych na dany dzień lub też może nawet na cały tydzień.

W obu wypadkach zagadnienie należytego ekonomicznego wyzyskania czasu i środków oraz odpowiedniej organizacji grup wyszkoleniowych jest wspólne dla jednego i drugiego systemu, tylko odnosi się do innego szczebla.

Przykłady cytowane poniżej oraz przeprowadzona na ich temat dyskusja opierały się na systemie mieszanym, który w obecnych warunkach uważam za najbardziej racjonalny i celowy.

lowaniu do samolotu w nadlocie z użyciem muszki kołowej. Jednym z zasadniczych składników do ułożenia programu minutowego jest:

1. czas potrzebny na ogólne pouczenie całej grupy,
2. przeciętny czas potrzebny na instruowanie indywidualne.

Przypuśmy, że stwierdziliśmy, że czas według punktu pierwszego wynosi 10 minut, według drugiego — 5 minut.

Jaki stąd wniosek? Znaczy to, że przy jednym ciężkim karabinie maszynowym możemy w ciągu jednostki czasu, t. j. 45 — 55 minut, przerobić ćwiczenie z 7 — 9 strzelcami, jako celowniczymi. A więc, jeśli wyznaczymy na jednostkę czasu przy jednym karabinie maszynowym większą ilość strzelców, wówczas część nie przerobi tego ćwiczenia wcale lub z pośpiechem, szkodliwym dla jakości wyszkolenia. Jeżeli natomiast przeznaczymy mniejszą ilość strzelców, czas nie będzie dostatecznie wyzyskany, o ile oczywiście powstałego nadmiaru czasu nie użyjemy natychmiast na inne zajęcie, lub o ile odpowiednia organizacja grup wyszkoleniowych nie zapobiegnie temu zgóry.

Sprawa obliczenia czasu niejednakowo wygląda w różnych działach wyszkolenia, istnieją poza tem różnice w obliczeniach zależnie od tego, czy chodzi tu o szkolenie jednostkowe, zespołowe, oddziałowe i t. p. Tak np. w szkoleniu bojowem trudności w określeniu czasu będą naogół większe, niż w wyszkoleniu strzeleckiem; trudniej będzie określić czas potrzebny na przeprowadzenie ćwiczenia bojowego kompanji lub bataljonu, aniżeli drużyny. Ale powyższe trudności są naogół natury teoretycznej. W praktyce każdy dowódca, który już posiada pewne doświadczenie w szkoleniu i chce wniknąć w istotę spra-

wy, łatwo nabierze potrzebnej wprawy w wykonaniu czynności, którą przez podobieństwo do innych dziedzin pracy moglibyśmy nazwać chronometrażem.

Z doświadczenia wiem, że kwestja ta dla znacznej części dowódców jest obca. Wyznacza się czasy jednostkowe na oko, bez zdawania sobie sprawy z koniecznej ścisłości w tym kierunku. Wielu zapytywanych przeze mnie instruktorów i dowódców kompanij albo nie umiało dać jasnej odpowiedzi, albo też podawało czasy nieraz dwukrotnie większe lub mniejsze od tego, jakie były potrzebne w rzeczywistości.

W jednym wypadku skutek był taki, że np. w grupie, składającej się z 8 strzelców i mającej w godzinę przerobić z obrony przeciwlotniczej pewne ćwiczenie, przerobiono je faktycznie w ciągu 35 minut, podczas gdy w podobnej sąsiedniej grupie, ćwiczącej przygotowanie ognia pośredniego, w ciągu godziny przepracowano zakres ćwiczenia indywidualnego tylko z 5 strzelcami. Te grupy miały się zmieniać wzajemnie. Jest rzeczą jasną, że był tu popełniony błąd w kalkulacji czasu.

Mojem zdaniem, powinniśmy dążyć do tego, by dla każdej jednostkowej czynności wyszkoleniowej, wszystko jedno, czy dla szkolenia jednostkowego, czy zbiorowego, mieć ustalone czasy jednostkowe na wzór podobnych obliczeń w fabrykach, które przeprowadza się dla wykonania pewnej określonej operacji. Jasne jest, że ulepszanie metod może doprowadzić do zmniejszenia lub zmiany ilości powyższych jednostkowych operacyj przy wyszkoleniu, bądź też do zmniejszenia czasu potrzebnego na wyuczenie pewnej rzeczy jednostkowej. Z drugiej strony w pewnych działach wyszkolenia sposób prowadzenia, zależny od indywidualności i zdolności instruktora, może wpłynąć znacznie na skrócenie jednostkowego czasu. Nie-

mniej jednak już samo dążenie do możliwie precyzyjnego określenia czasu jest znacznym postępem i podstawą do dalszego ulepszania metod.

Organizacja grup wyszkoleniowych.

Drugim ważnym czynnikiem należytej organizacji pracy, jest dobra organizacja grup wyszkoleniowych. Jeżeli źle obliczony czas jednostkowy prowadzi do straty czasu, bądź do obniżenia jakości wyszkolenia, to ten sam skutek, tylko w większym jeszcze stopniu, mieć może nieodpowiednie ułożenie grup wyszkoleniowych.

Przedewszystkiem trzeba dać definicję grupy wyszkoleniowej. Jest nią kombinacja ilości kadry instruktorskiej (i pomocniczej), ilości szkolonych strzelców, wszelkiego rodzaju sprzętu wyszkoleniowego i przewidzianego czasu. Mówimy tutaj o grupie wyszkoleniowej kontyngensu. Zasada składu grupy wyszkoleniowej dla szkolenia kadry zawodowej będzie inna, tak samo zresztą, jak inny będzie skład grupy dla każdego działu wyszkolenia a w jego obrębie inna grupa dla każdego przedmiotu, wchodzącego w skład danego działu.

Sprawa składu grup wyszkoleniowych jest jedną z najbardziej istotnych z punktu widzenia wyzyskania czasu.

Wyobraźmy sobie grupę złożoną np. z 1 instruktora, 12 strzelców, jednego karabina maszynowego z przyrządami do celowania i strzelania przeciwlotniczego. Przypuśćmy, że mamy nauczyć celowania do płatowca w przelocie prostym i skośnym przy użyciu muszki kołowej. Jak przekonać się o tem, czy grupa jest celowo złożona. Stwierdzimy więc, kiedy i kto naprawdę w tem ćwiczeniu korzysta. Przedewszystkiem, przez pewien przeciąg czasu, mianowicie wtedy, gdy instruktor daje

ogólne wyjaśnienia, korzystają wszyscy. W tym wypadku grupa mogłaby być nawet większa i zależnie od warunków (czy wszyscy dobrze widzą, co pokazuje instruktor, czy wszyscy dobrze go słyszą, czy instruktor obserwuje, jak nań uważają strzelcy i t. p.) może dochodzić aż do całej kompanji. Kto natomiast korzysta przy ćwiczeniu jednostkowem? Jeżeli jest to szkolenie celowniczego, to właściwie korzysta tylko ten, który pełni funkcje celowniczego; tak samo będzie przy szkoleniu karabinowego. Jeżeli chcemy równocześnie w tej samej grupie szkolić i jednego i drugiego (bo funkcja taśmowego w tem ćwiczeniu nie wymaga specjalnego szkolenia), to wówczas korzystają obydwaj, każdy w swoim zakresie. Poza tem korzystają naturalnie i ci, którzy się przypatrują, ale tylko do pewnego czasu. Gdy strzelec pojmie już istotę celowania i komendy przy strzelaniu przeciwlotniczem do samolotu w przelocie i sam praktycznie przerobi odpowiednie czynności, wówczas dalsze przypatrywanie się ćwiczeniom tego samego rodzaju jest dla niego niepotrzebne.

Wyłania się więc pytanie, jaki skład grupy jest najkorzystniejszy dla danego przedmiotu wyszkoleniowego. Więc, naprzykład, dla takiego ćwiczenia, o którem wspomniałem, najodpowiedniejsza będzie grupa w składzie 1 instruktor i 2 do 4 strzelców, zależnie od tego, czy przedmiot jest na tyle opanowany, że wystarczy jednorazowe przerobienie ćwiczenia przez każdego strzelca, czy też dla ugruntowania wiadomości strzelcy muszą jeszcze się przypatrzeć, jak inni pracują. Przypuśćmy, że właśnie to ostatnie jest potrzebne. W takim razie grupa elementarna składać się będzie z 1 instruktora i 4 strzelców. Gdy więc grupa składa się stale z instruktora i 12 strzelców, jednego karabina maszynowego i odpowiedniego

sprzętu pomocniczego, wówczas jest rzeczą widoczną, że $^{2}/_{8}$ czasu dla każdego ze strzelców w tej grupie jest stracone. Gdyby grupa składała się z 1 instruktora i 8 strzelców, wówczas strata czasu wyniosłaby 50%.

Inaczej rzecz wygląda, gdy mamy do czynienia z przedmiotem, dla którego można zorganizować większe i liczniejsze grupy. Szczególnie korzystne jest, gdy możemy kombinować obydwa sposoby organizacji grup. Jest bowiem zrozumiałe, że gdybyśmy chcieli tworzyć tylko jednostkowe grupy wyszkoleniowe, wówczas trzebaby było mieć bardzo liczną kadrę instruktorską. Przy tworzeniu grupek w składzie 1 instruktor i 4 strzelców kompanja o stanie 100 strzelców musiałaby mieć 25 instruktorów, nie mówiąc już o personelu nadzorującym, który mógłby w tym wypadku składać się z dowódcy kompanji i dowódców plutonów. Kadra kompanji musiałaby wynosić około 30 oficerów i podoficerów. Cały szereg przedmiotów wyszkolenia może być jednak przerabiany w grupach większych. Możemy więc, naprzykład, musztrę formalną i luźną, chwyty karabinem, naukę o broni, wstępne i ogólne ćwiczenia z walki na bagnety i granatami oraz wychowanie fizyczne prowadzić w grupach od drużyny do kompanji włącznie, nie mówiąc już o pogadankach, o szkoleniu w służbie wewnętrznej i t. p.

Reasumując, program codziennych zajęć musi być sporządzany w ten sposób, by stanowił kombinację ćwiczeń, dających możność szkolenia w większych grupach i takich, dla których trzeba tworzyć znacznie mniejsze zespoły. Najlepiej byłoby do ćwiczeń jednostkowych lub wymagających małych zespołów pociągać kolejno strzelców z innej grupy, wykonywającej ćwiczenia zbiorowe, z tem tylko zastrzeżeniem, by ćwiczenia wykonane w czasie ich nieobecności w grupie zbiorowej były przez

nich przedtem lub potem przerobione. System ten zresztą jest bardzo często stosowany.

Inny system opiera się znowu na odmiennych zasadach. Tworzy się dla pewnego działu szkolenia, np. wyszkolenia strzeleckiego, grupę, rozbija się ją na podgrupy, z których każda jest równowartościowa pod względem materjału, stanowiącego zakres ćwiczenia, oraz pod względem składu. Dopiero po przejściu ćwiczeń przez całą grupę zmienia się z inną grupą, wykonywającą dotychczas ćwiczenia zbiorowe.

Co należy rozumieć przez grupę równowartościową? Wyobraźmy sobie, że instruowanie pewnej czynności wymaga podwójnego czasu w stosunku do innego ćwiczenia. W tym wypadku możemy grupę, wykonywającą dłuższe ćwiczenie, tak złożyć, by była dwa razy mniej liczna od innej, przerabiającej ćwiczenie dwa razy krótsze. Wtedy przerobienie materjału przez tak złożone grupy będzie wymagało tego samego czasu, będzie więc równowartościowe z tem zastrzeżeniem, że skład obu grup będzie równie najkorzystniejszy w myśl tego, co wyżej powiedziałem. Można postąpić inaczej, aby zapobiec stracie czasu i sharmonizować wyszkolenie w takich dwóch przedmiotach, z których jeden wymaga jednostkowego czasu dwa razy dłuższego, niż drugi: szkolić w pierwszym jednocześnie podwójną ilość strzelców w stosunku do szkolonych w zakresie drugiego przedmiotu i t. p. Ale wówczas trzeba jednak znowu większej kadry i więcej stosunkowo sprzętu wyszkoleniowego; w przeciwnym razie wypadłoby prowadzić dalej to same ćwiczenie dla reszty strzelców może w drugim dniu. Z tego rodzaju rozwiązaniem wiążą się bardzo wielkie niedogodności. Zwykle bowiem albo niema takich samych warunków, albo z tych czy innych powodów braknie strzelców, którzy mają przero-

bić ćwiczenie, albo znowu samo ćwiczenie odpadnie z nieprzewidzianych powodów. To też, mojem zdaniem, każdy dowódca kompanji powinien dążyć do takiej organizacji szkolenia, aby zapewnić przerobienie tego samego materjału w ciągu jednego dnia przez wszystkich strzelców. Daje to tak wielkie ułatwienie w pracy, że odstępować od powyższej zasady można tylko z bardzo ważnych przyczyn oraz w stosunku do tych strzelców, którzy z powodu nieobecności muszą uzupełnić swoje wiadomości kiedy indziej. Trzeba więc nieraz robić duże kombinacje, szczególnie ze sprzętem wyszkoleniowym. Im więcej czasu jednostkowego wymaga dane ćwiczenie, tem więcej stosunkowo potrzeba sprzętu wyszkoleniowego. Wyobraźmy sobie ćwiczenie dla celowniczego z zakresu obrony przeciwlotniczej, które wymaga 10 minut na jednego strzelca; daje to w sumie na 100 strzelców w kompanji 1000 minut a więc okoko 17 godzin, co razem z odpoczynkami i wstępnemi objaśnieniami stanowi 20 godzin. Oczywiste jest, że chcąc w jednym dniu przerobić ćwiczenie z całą kompanją, musimy równocześnie pracować w trzech jednakowych podgrupach. Wówczas wystarczy nam 7 jednostek czasu na przerobienie tego samego materjału przez całą kompanję. Niezawsze się zdarza jednak, że jedna kompanja posiada dostateczny sprzęt dla utworzenia równorzędnych podgrup wyszkoleniowych. Spotkałem się np. w jednym oddziale z faktem, że do jednolitego przerobienia przez kompanję celowania do płatowców z lekkiego karabina maszynowego brak było jednej muszki kołowej, gdyż kompanja posiadała tylko dwie. Otóż tutaj wystarczyłoby, aby inna kompanja tego samego bataljonu wypożyczyła, z polecenia dowódcy bataljonu, jedną muszkę kołową, oczywiście, jeżeli sama nie przerabia tego samego

ćwiczenia, co znowu może uregulować dowódca bataljonu.

Można również usunąć trudności w ten sposób, że sprzętem wyszkoleniowym, którego brak jest dla jednoczesnego szkolenia wszystkich oddziałów, rozporządza dowódca bataljonu. Wówczas w rozdziale przedmiotów wyszkolenia na dnie w tygodniu pomiędzy poszczególne pododdziały uwzględni także i ilość sprzętu, jaka znajduje się w całym bataljonie.

Gdy chodzi o kadrę, utworzenie grup równorzędnych ma swoje strony dodatnie. Jeżeli grupa składa się tylko z dwóch podgrup tego samego rodzaju, wówczas właściwy instruktor może dawać ogólne pouczenie i wyjaśnienia dla wszystkich a potem prowadzi sam osobiście jedną podgrupę, drugą zaś jego pomocnik w danym dziale; instruktor nadzoruje tylko jego pracę. Podobnie można ewentualnie rozdzielić pracę przy trzech podgrupach. Ten sposób daje pewną oszczędność pełnowartościowych instruktorów, których potrzeba byłoby więcej, gdybyśmy chcieli prowadzić równocześnie kilka różnych ćwiczeń, wymagających równorzędnych instruktorów. Dlatego, mojem zdaniem, lepiej prowadzić w trzech podgrupach te same przedmioty w ciągu tego samego dnia, zmieniając przedmiot co dnia, niż w ciągu trzech dni prowadzić trzy różne podgrupy, aby dopiero po tym czasie wszyscy strzelcy przerobili te same trzy rodzaje ćwiczeń. Pierwszy system jest bardziej ekonomiczny pod względem wyspecjalizowanej i pełnowartościowej kadry, wymaga mniejszych codziennych przygotowań i bardzo ułatwia nadzór oficerów lub starszych podoficerów.

Dotychczas mówiliśmy o grupach bez względu na zdolności i dotychczasową pracę poszczególnych strzelców. Teraz słów kilka o organizacji grup pod tym kątem

widzenia. Pewne specjalne dziedziny, jak wychowanie fizyczne i wyszkolenie strzeleckie. z powodu dużych różnic zachodzących pomiędzy poszczególnemi jednostkami, wymagają utworzenia osobnych grup, słabszych i silniejszych. Szczególnie jest to ważne wówczas, gdy mamy do czynienia z wyszkoleniem zbiorowem, wówczas bowiem dostosowywanie metod i tempa szkolenia do najsłabszych byłoby stratą czasu dla silniejszych lub zdolniejszych i odwrotnie: stosując metody i tempo do ostatnich, doprowadzilibyśmy do tego, że słabsi nigdy nie opanowaliby przedmiotu. W jednostkowych ćwiczeniach można zaradzić w ten sposób, że więcej czasu poświęca się słabszym, odpowiednio zwiększając przeciętny czas jednostkowy. Natomiast dla ćwiczeń zbiorowych trzeba raczej utworzyć pewną ilość różnych grup.

Jak widzimy więc, kwestja tworzenia grup wyszkoleniowych ma znaczenie zasadnicze. Wprowadziliśmy pojęcie grupy najkorzystniejszej w danych warunkach. Teraz trzeba już tylko z tych grup i podgrup stworzyć całość programu minutowego na dany dzień. Wobec małej naogół ilości zawodowej kadry instruktorskiej nie można budować programu tylko z samych przedmiotów, wymagających szkolenia jednostkowego. Trzeba będzie kombinować ćwiczenia jednostkowe z wymagającemi grup zbiorowych; inaczej zdarzyć się może, że będziemy musieli grupy powiększyć ponad najkorzystniejszą normę pracy.

VII. Przykłady wadliwej organizacji programów minutowych.

Poniżej podaję program minutowy jednego dnia wyszkolenia w kompanji ciężkich karabinów maszynowych, której dowódca był bardzo dobrym i przewidującym kierownikiem wyszkolenia.

Program wyszkolenia tej kompanji obejmował następujące przedmioty.

1. Obrona przeciwlotnicza. Zapoznanie się z celownikiem przeciwlotniczym, zakładanie go na karabin, nauka celowania do samolotu w przelocie prostym, nadlocie i odlocie. W programie wyznaczono 1 jednostkę czasu. Grupa szkolona składała się z drużyny[1], t. j. 12 strzelców.

2. Wyszkolenie strzeleckie ze Stockesa. Wyszkolenie działonowego, nauka powzięcia decyzji co do rodzaju ognia, wydanie rozkazów ogniowych, wykonywanie ogni. Tutaj pracowano w dwóch grupach, ogółem razem $1^1/_2$ drużyny i przeznaczono $1^1/_2$ jednostki czasu na każdą drużynę.

3. Wyszkolenie strzeleckie z ciężkiego karabina maszynowego. Szkolenie karabinowego w przygotowaniu zapory stromej, jej zastosowanie i wydanie rozkazów ogniowych, wreszcie wykonanie ognia. Wyszkolenie prowadzono w trzech grupach, z których każda składała się z 1 drużyny. W programie przewidziano na grupę 2 jednostki czasu.

4. Poza tem prowadzono przygotowanie do strzelania szkolnego Nr. 2 klasy II z ciężkiego karabina maszynowego. W tym celu od wymienionych wyżej grup odchodziło do tego ćwiczenia po 3 strzelców.

Taki był rozkład zajęć przed południem. O godzinie 10. połowa kompanji (4, 5 i 6 drużyna) miała przygotować się do odejścia na strzelnicę (obiad, odmarsz i t. p.) dla odbycia strzelania nr. 2 klasy II z ciężkiego karabina maszynowego, a o godzinie 11^{45} miała to samo uczynić druga połowa (1, 2 i 3 drużyna).

---

[1]) Była to drużyna według starej organizacji.

W godzinach południowych do godziny 14 odbywało się strzelanie. Po południu miało się odbyć dla 4, 5 i 6 drużyny ćwiczenie strzeleckie z ciężkich karabinów maszynowych w przygotowaniu zapory stromej oraz nauka o broni i czyszczenie broni.

Rozpatrzmy teraz program, szczególnie przedpołudniowy, z punktu widzenia racjonalnej organizacji.

Ćwiczenie 1. Jak było w rzeczywistości? Okazało się, że objaśnienie wstępne wynosiło tutaj 8 — 10 minut, omówienie końcowe 5 minut, na poszczególnego strzelca potrzeba było po 2 minuty. Razem więc 37—39 minut na 45—50 minut rozporządzalnych, w sumie pozostawało 6 — 12 minut niewykorzystanych. Dla sześciu drużyn powstawała strata czasu około 36 — 72 minut. W rzeczywistości w danym dniu wykorzystano w zupełności czas, gdyż dowódca kompanji wydał na miejscu odpowiednie zarządzenia. W przeciwnym razie strata wyniosłaby $^1/_6$, t. j. około 16,6% całego czasu dnia.

Ćwiczenie 2. Tutaj sprawa była bardziej skomplikowana. Grupę stanowiło $1^1/_2$ drużyny, zmieniającej się co pewien czas. I tak: od godziny 8 do 9^{15} cała drużyna 6, od 8^{45} do 10 cała drużyna 4, od 9^{20} do 10 druga połowa drużyny 5; od godziny 10 w ten sam sposób przeszły drużyny 1, 2 i 3.

Czas był obliczony następująco. Na objaśnienie wstępne w jednej podgrupie zużyto 8 minut, w drugiej 20 minut. W obydwóch grupach na przerobienie funkcji działonowego zużyto przeciętnie 8 minut. Tutaj więc czas okazał się zupełnie niewystarczający, gdyż na każdą drużynę wypadało 75 minut a można było w pierwszej podgrupie przerobić ćwiczenie tylko z 8 strzelcami, w drugiej tylko z 7 na 12. W całości przerobiło ćwiczenie 36 strzelców zamiast 72. Mamy więc tu przykład zu-

pełnie odmienny od poprzedniego: czas obliczony okazał się niedostateczny i ćwiczenie przerobiła tylko połowa strzelców.

Ćwiczenie 3 miało być prowadzone w 3 podgrupach po jednej drużynie; na każdą drużynę przeznaczono po 2 jednostki czasu, t, j. 90 — 100 minut. Ćwiczenie miał przerobić w tym dniu każdy ze strzelców. W rzeczywistości oficer nadzorujący grupy zużył na omówienie wstępne 25 minut a na każdego strzelca wypadło już przeciętnie około 13 minut. W rezultacie ćwiczenie przerobiła tylko połowa strzelców. I tutaj więc czas był źle obliczony.

Ćwiczenie przygotowawcze do strzelania szkolnego miało być przerobione w dwóch jednostkach czasu przez trzy drużyny. W jednostkowem ćwiczeniu wypadło na strzelca 5 minut, czyli ostatecznie przeprowadziło je tylko 24 strzelców na 36. Jak widać i tutaj obliczenie czasu było nieodpowiednie.

Na przytoczonym przykładzie stwierdzamy, jak ważną jest rzeczą dobre obliczenie czasu ćwiczenia, jeżeli nie ma się dopuścić do niepotrzebnej straty czasu lub nieporządnego wykonania planowej roboty.

A teraz zobaczmy na tym samym przykładzie, ile stracono czasu niepotrzebnie z powodu nienależytej organizacji grup wyszkoleniowych. Ustalmy pojęcie grupy najbardziej użytecznej. We wszystkich projektowanych ćwiczeniach chodziło o szkolenie karabinowego, działonowego lub celowniczego. Ponieważ miała być czynna również i reszta obsługi (taśmowi przy c. k. m., amunicyjny przy Stockesie), przeto wynika, że bezpośrednio korzyść z ćwiczenia odnosił zespół trzech strzelców obsługi broni maszynowej. Przyjmuję poza tem, że wiele również korzysta druga grupa przypatrująca się,

a więc następnych trzech. Inni, którzy przez dłuższy czas przypatrują się bezczynnie, nic nie korzystają lub bardzo mało, gdyż przeważnie już wiedzą, na czem polega odpowiednia funkcja. Tak więc, we wszystkich trzech pierwszych ćwiczeniach najkorzystniejszy byłby następujący skład grupy: instruktor i 6 strzelców a nie drużyna w składzie 12 strzelców.

Co z tego wynika? Jeżeli na każdem ćwiczeniu była obecna grupa, złożona z 12 strzelców zamiast sześciu, to wówczas dla połowy strzelców czas był stracony lub, inaczej mówiąc, tylko 50% czasu rozporządzalnego było w pełni wyzyskane.

Obliczmy, ile czasu stracił ten, jak powiedziałem, bardzo dobry dowódca kompanji przed południem tego dnia.

W ćwiczeniu pierwszem strata wynosiła 50%, w drugiem 1/3, t. j. 33% (ponieważ jedna podgrupa składała się z 1 drużyny a druga z 6 strzelców, ale to dla 2/3 czasu, bo dla 1/3 czasu, kiedy dwie pełne drużyny ćwiczyły, strata wynosiła również 50%). W trzeciem ćwiczeniu strata czasu wynosiła w dwóch podgrupach 50%, w trzeciej tylko 33%, gdyż po trzech strzelców odchodziło z niej kolejno do ćwiczenia przygotowawczego do strzelania. Ile więc w sumie wykorzystano czasu w pełni? Po dokładnem przeliczeniu okaże się, że czas był wykorzystany tylko w 57,5%, zatem strata, wynikła z niewłaściwego zorganizowania grup wyszkoleniowych, wynosiła 42,5% rozporządzalnego czasu. Poza tem dowódca nie wypełnił swego programu w całości i musiał dodatkowo wyznaczyć czas na praktyczne przerobienie niektórych ćwiczeń przez tych strzelców, którzy nie zdążyli przećwiczyć, a przerobić ten materjał musieli, gdyż byli uczniami kompanji podoficerskiej.

Jakie było tutaj wyjście? Wyjść było kilka, zatrzymam się na jednem. Zmniejszając podgrupy do 6 strzelców, należało zorganizować tylko tyle grup, na ile starczało sprzętu i instruktorów, z reszty (np. z połowy), trzeba było utworzyć grupę zbiorową dla nauki służby wewnętrznej lub szkolenia w ocenie odległości albo też wychowania fizycznego, czy wreszcie musztry formalnej; dla tej ostatniej grupy użyłoby się jednego instruktora, oficera lub podoficera.

Przytem jedna uwaga. Jeżeli tak zorganizujemy wyszkolenie, to przy małej ilości kadry może się okazać, że codziennie na ćwiczeniach w grupach zbiorowych trzeba będzie poświęcić około 50% czasu, co nie jest przewidziane w programie, szczególnie kompanij specjalnych. Mojem zdaniem, lepiej jednak przekroczyć wyznaczony odsetek i dać nawet więcej musztry formalnej lub wychowania fizycznego albo wyszkolenia w walce na granaty i gazowego, w porównaniu do norm przewidzianych programami, zamiast kazać strzelcom sterczeć bezczynnie na innych ćwiczeniach i bez korzyści dlatego tylko, że nie można zorganizować dla nich dostatecznej ilości podgrup z powodu braku instruktorów. Żaden dowódca, po wniknięciu w istotę rzeczy, tego za złe nie weźmie. Zresztą niebezpieczeństwo to jest naogół małe i odnosi się może głównie do oddziałów specjalnych, w których jednak naogół procentowa ilość kadry zawodowej i instruktorskiej jest większa.

Dla lepszego zobrazowania, jak wiele czasu traci się przez nieracjonalną organizację wyszkolenia, podam jeszcze przykład organizacji grup wyszkoleniowych w jednej kompanji strzeleckiej.

Kompanja strzelecka (również szkolna) o stanie 103 strzelców podzielona była na 4 grupy po 25 — 26

strzelców. Dla jednej grupy miało być zorganizowane ćwiczenie zbiorowe, polegające na nauczaniu instruowania z zakresu postaw strzeleckich, oraz ćwiczenie jednostkowe przygotowawcze do I strzelania przeciwlotniczego przy dwóch lekkich karabinach maszynowych jako sprzęcie wyszkoleniowym. Czas trwania 50 minut dla jednej grupy. Instruowanie i przygotowanie do strzelania przeciwlotniczego przerabiali kolejno wszyscy strzelcy.

W podobny sposób zorganizowano dla drugiej grupy ćwiczenie instruowania chwytów karabinem oraz ćwiczenie przygotowawcze do VI strzelania doskonalącego z ręcznego karabina maszynowego przy 2 ręcznych karabinach, jako sprzęcie wyszkoleniowym. Czas wyznaczony dla tej grupy, wynosił jedną jednostkę czasu, t. j. 50 minut.

Trzecia grupa przerabiała naukę instruowania z wstępnego okresu wyszkolenia strzeleckiego w dwóch podgrupach. Czas 50 minut na całą grupę.

Czwarta grupa przerabiała w dwóch podgrupach musztę bez broni i z bronią. Czas — także 50 minut.

Czyli więc w 4 jednostkach czasu cała kompanja miała przerobić wszystkie cztery przedmioty wyszkolenia.

Widzimy tutaj zupełnie inną organizację, niż w przykładzie poprzednim. Cztery grupy, każda w składzie około 2 drużyn, przyczem w dwóch pierwszych prowadzi się wyszkolenie w dwóch nierównych co do ilości podgrupach. W pierwszej większość grupy stanowią ci, którzy przeprowadzają naukę instruowania z zakresu postaw strzeleckich. Udział w ćwiczeniu bierze około 20 strzelców. Reszta, t j. 6 strzelców, przygotowuje się do pierwszego strzelania przeciwlotniczego z lekkiego karabina maszynowego. Ci ostatni zmieniają się kolejno. Na jedne-

go wypada 6 — 7 minut, w ciągu których przechodzi czynności karabinowego i celowniczego.

Co do tej grupy mam następujące uwagi. Jeśli chodzi o ćwiczenie w strzelaniu przeciwlotniczem, to okazuje się, że 50 minut nie wystarcza, by wszyscy przeszli przez obydwie funkcje, gdyż trzebaby tu dla grupy z 13 strzelców, przypadających na jeden lekki karabin maszynowy, około 78 minut. Inaczej przedstawiałaby się sprawa, gdybyśmy mieli 3 lekkie karabiny maszynowe z muszkami kołowemi, dwoma modelami samolotów i dwiema lub trzema tarczami. O to łatwo było się postarać w innej kompanji lub u dowódcy bataljonu. W tym wypadku 50 minut zupełnie wystarczyłoby.

Przejdźmy teraz do drugiej podgrupy, składającej się z około 20 strzelców i odbywającej naukę instruowania postaw strzeleckich. Pozostawiając na uboczu sprawę, czy wogóle w kompanjach szkolnych, potrzeba prowadzić naukę instruowania dla wszystkich uczniów, gdy tylko około $^1/_3$ ich będzie użyte na pomocników instruktorów, trzeba rozstrzygnąć, jaki skład grupy jest najodpowiedniejszy do tego ćwiczenia. Mojem zdaniem, tutaj korzyść odnosi tylko tych dwóch, którzy szkolą się w funkcji instruktora i jego pomocnika, oraz nie więcej jak 2 — 4 przyglądających się i grających rolę rekrutów, nigdy jednak 20 strzelców, chyba że zorganizowalibyśmy z nich cztery podgrupy. A więc strata czasu jest tutaj bardzo duża, gdyż wynosi $^3/_4$, t. j. 75% czasu.

To samo odnosi się do grupy drugiej.

W ćwiczeniu trzeciem, dla którego dowódca kompanji utworzył dwie podgrupy, strata jest mniejsza, wynosi jednak około 55 do 60%.

Grupa czwarta daje formalnie pod względem orga-

nizacji pełne wykorzystanie czasu (Nie poruszam tutaj zupełnie jakości wyszkolenia i metod).

Jaki jest więc bilans wykorzystania czasu przez dowódcę tej kompanji? Wykorzystał tylko 60%, stracił 40%, poza tem pewne ćwiczenia nie zostały całkowicie przerobione, gdyż czas obliczył fałszywie lub nie użył całego sprzętu, jaki był potrzebny dla danego ćwiczenia. Pod względem ilości instruktorów nie było najmniejszych trudności, gdyż kompanja miała w tym dniu trzech oficerów na miejscu oraz 13 podoficerów zawodowych i nadterminowych.

Wyjście polegało w danym wypadku na zorganizowaniu większej ilości podgrup w składzie po jednym instruktorze i 3 — 6 strzelców oraz przeprowadzeniu z połową kompanji dwa razy większego programu z musztry formalnej. Oczywiście, można było zastosować wiele zupełnie innych rozwiązań.

Obydwa przykłady przytoczyłem w celu unaocznienia, jak wiele tracimy z powodu złego obliczenia czasu, potrzebnego na przeprowadzenie ćwiczenia jednostkowego i grupowego oraz z powodu wadliwej organizacji grup wyszkoleniowych. Jeżeli zdarzyło się to w kompanjach, dowodzonych przez dobrych dowódców i mimo pouczeń wydanych w tym względzie, to jestem przekonany, że 40% straconego czasu nie stanowi wyjątku, lecz jest regułą. Jest to strata oczywiście znacznie większa, niż drobne marnotrawstwo, wynikłe z powodu niewyzyskanych stanów ćwiczebnych.

Ogólnie można powiedzieć, że mała ilość dowódców jest przygotowana w pełni do takiego maksymalnego wykorzystania czasu i środków; również mała liczba dowódców wyższych na tę tak ważną sprawę zwraca uwagę i wykrywa błędy. Dlatego zdaje mi się, że kwestji tej

trzeba dużo poświęcić uwagi. Stawiam więc wnioski następujące.

Centrum wyszkolenia piechoty prowadzi u siebie specjalne studja doświadczalne nad organizacją pracy wyszkoleniowej oraz przeprowadza wykłady z tej dziedziny na kursach doskonalących dla kapitanów i dowódców pułków.

W każdym pułku studjuje się zagadnienie organizacji pracy wyszkoleniowej. Równocześnie prowadzi się studja nad celowem rozbiciem przedmiotu wyszkolenia w każdym dziale według rzeczywistych warunków i możliwości oraz nad sporządzeniem dobrze ułożonych indeksów lekcyjnych.

Dalsza praca nad programową organizacją wyszkolenia w bataljonach i w kompanjach polegałaby z jednej strony na doskonaleniu indeksów lekcyjnych i organizacji grup wyszkoleniowych, z drugiej strony na sharmonizowaniu w programach miesięcznych i tygodniowych przedmiotów z różnych działów wyszkolenia. Kwestji tej harmonizacji chcę poświęcić słów kilka.

Jest rzeczą znaną w pedagogice, że w nauce utrwala się wiadomości tem łatwiej, im bardziej stopniowo się je nabywa, oraz im więcej wiadomości, uzyskanych w jednym dziale wyszkolenia gruntuje się przez praktykę w ćwiczeniach z innych działów (np. wiadomości z wyszkolenia w walce na granaty w ćwiczeniach bojowych i t. p.). Stąd ważna jest kwestja t. zw. zazębiania się poszczególnych działów wyszkolenia. Jest to może najtrudniejsza i najmniej uchwytna sztuka racjonalnej organizacji wyszkolenia. Dobre zazębienie i sharmonizowanie rozmaitych działów i rodzajów szkolenia, kadry i kontyngensu, różnych okresów szkolenia daje nietylko duże pogłębienie wyszkolenia, lecz także dalszą oszczędność czasu i środków.

Poza tem bardziej radykalnym środkiem byłoby

przeszkolenie pewnej ilości oficerów w tej dziedzinie i zrobienie z nich pewnego rodzaju inspektorów organizacji pracy wyszkoleniowej.

VIII. Kierownictwo wyszkoleniem w ramach pułku.

Aby zapewnić dobrą organizację pracy z punktu widzenia kierownictwa, trzeba dobrze rozdzielić rolę poszczególnych dowódców pod względem planowania, organizacji oraz kontroli.

Rozkazy, przychodzące zgóry, określają rolę dowódców naogół dosyć ogólnikowo.

Mojem zdaniem, odpowiedni byłby taki podział czynności.

Dowódcy pułków i ich zastępcy.

1. Wydają ogólne wytyczne na każdy podokres wyszkolenia, organizują oddziały szkolące i administrują sprzętem wyszkolenia

2. Kontrolują dowódców bataljonów w zakresie bezpośredniego kierownictwa pracą dowódców kompanij.

3. Przeprowadzają kontrolę faktyczną wyszkolenia w oddziałach i w tym celu (tak dowódca pułku jak i zastępca) przynajmniej jeden raz w miesiącu muszą być w każdej kompanji.

W czasie kontroli zwracają uwagę na:

a) organizację pracy wyszkoleniowej;

b) metody szkolenia;

c) stosowanie wydanych rozkazów.

4. Przeprowadzają przynajmniej jeden raz w miesiącu odprawę wyszkoleniową na której podają wytyczne do dalszego szkolenia oraz swoje poczynione uwagi i spostrzeżenia.

5. Po każdym podokresie wyszkolenia odbywają

przeglądy dla zbadania osiągniętych wyników we wszystkich oddziałach pułku. Przeglądy te przeprowadzają, dowódcy pułków zasadniczo osobiście, w razie konieczności wyręczają się częściowo swymi zastępcami. Po dokonaniu przeglądów oddziałów dowódcy pułków wydają specjalny rozkaz podkreślający osiągnięte wyniki w poszczególnych działach wyszkolenia i przez każdy oddział.

6. Zastępcy dowódców pułków otaczają szczególną opieką plutony specjalne. W tym celu:

a) układają dla nich i kompanji administracyjnej programy miesięczne podobne do programów opracowywanych przez dowódców bataljonów dla kompanij (załącznik 2);

b) odpowiadają za dobrą organizację pracy i stosowanie właściwych metod w oddziałach specjalnych;

c) przeprowadzają tygodniowe odprawy wyszkoleniowe z ich dowódcami;

d) ewentualnie, przy pomocy dowódców plutonów specjalnych i kompanji administracyjnej, opracowują indeksy lekcyjne dla tych oddziałów.

Dowódcy bataljonów.

1. W myśl wskazań dowódców pułków i przy współpracy z dowódcami kompanij opracowują indeksy lekcyjne.

2. Rozbijają całość pracy w danym podokresie na poszczególne miesiące, zachowując sobie pewną rezerwę czasu.

3. Na każdy miesiąc sporządzają osobno dla każdego rocznika i rodzaju oddziału (kompanja strzelecka, kompanja k. m.) programy miesięczne w formie wykresu podanego w załączniku 2. Program na najbliższy miesiąc rozbijają zkolei na poszczególne tygodnie.

4. Odpowiadają za dobrą organizację pracy w swoim bataljonie i stosowanie właściwych metod oraz osiąganie wymaganych wyników pracy w danym podokresie wyszkolenia.

5. Przeprowadzają ze swymi dowódcami kompanij tygodniowe odprawy, na których podają program na następny tydzień oraz swoje uwagi o osiągniętych w ostatnim tygodniu wynikach, zauważonych usterkach w organizacji pracy, metodach szkolenia i t. p.

6. Prowadzą ciągłą kontrolę wyszkolenia w podległych oddziałach. Jako normę przyjmuję obecność dowódcy bataljonu przynajmniej 3 razy w miesiącu w każdej kompanji w czasie całego dnia, a przynajmniej w ciągu przedpołudnia.

Celem kontroli jest stwierdzenie:

a) zgodności przerabianych ćwiczeń z regulaminami, zarówno pod względem taktycznym jak technicznym;

b) czy stosowano organizację pracy;

c) czy metody szkolenia są dobre;

7. Pracują stale nad podciągnięciem swojej kadry instruktorskiej w stosowaniu coraz lepszych metod szkolenia.

8. Sprawdzają tygodniowe programy swych dowódców oddziałów, badając szczególnie słuszność ocen zawartych w uwagach.

9. Kontrolują stan obecnych i nieobecnych na placu ćwiczeń i przy pomocy wykresów tygodniowych dowódców kompanij.

11. Kontrolują racjonalność sposobów, stosowanych przez dowódców kompanij, dla uzupełnienia w późniejszym terminie tych wiadomości strzelców, których nie posiedli z powodu nieobecności na zajęciach.

12. Przynajmniej raz w miesiącu kontrolują przygotowywanie ćwiczeń przez dowódców kompanij, przychodząc na odprawy wyszkoleniowe.

Dowódcy oddziałów (kompanij, plutonów specjalnych).

1. Ustalają tygodniowe programy zajęć i prowadzą je w formie wykresów według załącznika 3.

2. Odpowiadają przed dowódcą bataljonu (dowódcy plutonów specjalnych przed zastępcą dowódcy pułku) za:

a) stosowanie właściwych metod szkolenia;

b) racjonalną organizację pracy,

c) wykonywanie programów.

3. Dla wykonania powyższych postulatów dowódcy pododdziałów:

a) układają na każdy dzień minutowy program zajęć,

b) opracowują lub polecają opracować swym dowódcom plutonów odpowiednie założenia do ćwiczeń,

c) przeprowadzają codziennie z instruktorami odprawy, na których przygotowują personel szkolący do wykonywania programu przewidzianego na dzień następny,

d) kierują wykonaniem programów, rezerwując dla siebie tylko pewne przedmioty (np. wyszkolenie bojowe na szczeblu plutonu, pogadanki i t. p.).

* * *

Podany tutaj system kierownictwa wyszkolenia jest pożyteczny przy obecnych warunkach pracy wyszkoleniowej (18-miesięczny okres służby, ilość i jakość kadry i t. p.). W miarę doskonalenia się oficerów i podoficerów jako kierowników wyszkolenia i instruktorów można przejść powoli z tego centralnego systemu na pewną decentralizację: można więc później przekazać opracowywanie programów

miesięcznych dowódcom kompanij, minutowych dowódcom plutonów a nawet dowódcom drużyn i t. p. Jedna rzecz natomiast powinnaby tak czy owak pozostać bez zmiany: system nadzoru i kontroli, który nawet powinien zostać zaostrzony. Przy decentralizacji nabierze szczególnego znaczenia uprzednia kontrola programów i planów szkolenia na wszystkich szczeblach.

Załącznik 1.

Indeks lekcyjny wyszkolenia bojowego.[1])

Cel.

Przy wyszkoleniu bojowem żądać, by strzelcy wykazywali zainteresowanie, spryt, samodzielność i inicjatywę; nadewszystko wpoić tradycję bitności żołnierza polskiego, którego odwaga, brawura i zaczepność w natarciu, a upór i wytrwałość w obronie są powszechnie znane.

Wszczepić zasadę: wszystko widzieć, a nie być widzianym.

Tak prowadzić wyszkolenie bojowe, by przy końcu podokresu otrzymać dobrze wyszkolonego strzelca, który potrafi:

a) doskonale orjentować się w terenie;

b) pełnić obowiązki i służbę czujki i szperacza oraz pracować w ramach małego patrolu;

c) nacierać i bronić się indywidualnie w każdem położeniu bojowem, umiejętnie wybrać stanowisko ogniowe, odpowiednio je zamaskować, ocenić odległość do prowadzenia skutecznego ognia oraz same cele z punktu widzenia ich wartości taktycznej;

---

[1]) Jest to indeks lekcyjny na I podokres I okresu wyszkolenia rocznika 1911, opracowany w jednym z pułków—na czas od 7 IV do 24 VI.

d) w natarciu skrycie posuwać się w terenie, wykonywać przepisowo skoki, wybierać stanowisko ogniowe i utrzymać nakazany kierunek;

e) współdziałać w małych zespołach w natarciu, obronie i na patrolu;

f) należycie pełnić służbę gońca bojowego i łącznika w marszu ubezpieczonym.

Wpoić w strzelca koniecznosć ciągłej obserwacji przedpola oraz przedstawić i zobrazować mu pole walki i skutki ognia piechoty i artylerji.

Nauczyć maskowania ruchu i stanowiska.

Metody.

Każde ćwiczenie musi być starannie przygotowane i opracowane.

Ćwiczyć w grupkach nie większych od drużyny.

Ćwiczenie na jeden temat, kilkakrotnie powtarzające się, przerabiać w różnych terenach.

Przy każdej sposobności wydobywać i żądać maksymum sprytu i samodzielności, chwaląc każdy objaw inicjatywy, naturalnie niewychodzącej poza ramy zadania; wyrabiać współzawodnictwo.

Przestrzegać wszystkich postanowień Regulaminu piechoty (Cz. II), a szczególnie dotyczących musztry luźnej i zawartych w §§ 129—141, 205—209, 225—231, 292. Wszystko w ramach pojedyńczego strzelca i zespołu.

Początkowo dawać strzelcom więcej czasu na zastanowienie się i powzięcie decyzji. Stopniowo czas ten skracać, żądając szybszej orjentacji i stanowczej a jasnej decyzji.

Zwracać uwagę na rzeczy istotne. Np. w natarciu: czy rzeczywiście wybrane stanowisko jest wartościowe, czy skok był tak wykonany, że nieprzyjaciel nie mógłby zrobić przytem skutecznego użytku z broni i t. p.

Pod koniec podokresu, przy ćwiczeniach małych zespołów powierzać dowództwo inteligentniejszym i sprytniejszym strzelcom, co stworzy rywalizację, ambicję pracy i współzawodnictwo.

Ćwiczenia rozpoczynać krótką, najwyżej 10-minutową pogadanką, będącą przygotowaniem do ćwiczenia.

Błędy usuwać w toku ćwiczenia, w wypadkach szczególnych przerwać na krótko ćwiczenie, błąd omówić i ćwiczenie powtórzyć.

Ćwiczenie kończyć krótkiem, ogólnem omówieniem, podkreślając dobre strony wykonania. Przez cały okres przestrzegać ściśle instrukcji maskowania oraz doskonalić w ocenie odległości.

Ćwiczenia nocne.

Najmniej dwa razy w miesiącu przeprowadzać ćwiczenia nocne.

Przed każdem ćwiczeniem pouczyć, co będzie tematem. Ćwiczenia omawiać na miejscu, po zakończeniu lub na drugi dzień, lecz w tym samym terenie.

Ćwiczenia organizować w sposób prosty i jasny, unikać zawiłych zadań.

Marsze.

Przez metodyczne i staranne przygotowanie, stopniując wysiłki, nauczyć dyscypliny w marszu i na postoju (podczas odpoczynków) i doprowadzić do tego, by marsz do odległości 25 km, w tem 5 km w masce gazowej, nie był dla strzelca szczególnie uciążliwy.

Żądać od wszystkich dowódców opieki i przestrzegania przepisów. Każdemu strzelcowi musi wejść w krew, że do marszu trzeba się przygotować i że w ten tylko sposób można osiągnąć należyte rezultaty.

W każdego dowódcę, od drużyny począwszy, wpoić,

że jest odpowiedzialny za doprowadzenie strzelców do celu w takiej formie, by byli całkowicie zdolni do wykonania dalszych zadań.

Źródła.

Przy opracowywaniu ćwiczeń przestrzegać regulaminu i obowiązujących instrukcyj.

Polecam również odpowiednie artykuły „Przeglądu Piechoty".

Nr.	Temat lub treść lekcji	Cel do osiągnięcia	Uwagi
1.	Gra polowa Nr. 1. Orjentowanie się w terenie.	Utrzymanie kierunku marszu	Treść i opis gier polowych niżej. Przy grach polowych wyrabiać współzawodnictwo małych zespołów i pojedynczych strzelców, zapoznać strzelców z formami i pokryciem terenu oraz z terminologją.
2.	Gra polowa Nr. 2. Orjentowanie się w terenie.	Wyznaczenie i utrzymanie kierunku.	
3.	Gra polowa Nr. 3. Orjentowanie się w terenie.	Zapamiętywanie przedmiotów terenowych i określenie kierunku.	
4.	Gra polowa Nr. 4. Obserwacja i wykorzystanie terenu.	Dobór drogi do skrytego posuwania się.	
5.	Gra polowa Nr. 5. Służba gońca.	Nauczyć dokładnego powtarzania meldunku.	
6.	Gra polowa Nr. 6. Posuwanie się w terenie.	Nauczyć wykonywania skoków.	
7.	Pokaz natarcia i obrony drużyny przez starszy rocznik.	Dać strzelcom obraz natarcia i obrony drużyny z podkreśleniem zachowania się i czynności poszczególnych strzelców.	

Nr.	Temat lub treść lekcji	Cel do osiągnięcia	Uwagi
	Strzelec w ruchu.		
8.	Nauka skrytego posuwania się w terenie.	Nauczyć strzelca umiejętnego doboru drogi, wykorzystania ukształtowania i pokrycia terenu tak, by nie być zauważonym przez obserwatora nieprzyjacielskiego.	
9.	Nauka posuwania się w ogniu piechoty. Wybór stanowiska ogniowego.	Nauczyć strzelca szybkiego i skrytego posuwania się przy wykorzystaniu ukształtowania i pokrycia terenu (osłona, ochrona). Nauczyć wyboru stanowiska do prowadzenia ognia podczas skoków. Warunki dobrego stanowiska.	
10.	Zmiana stanowiska ogniowego.	Nauczyć strzelca szybkiego wyszukania stanowiska na nakazanym kierunku, posuwania się, doboru drogi, przygotowania się do skoku i wykonania skoku.	Przez cały okres ćwiczeń wyszkolenia bojowego używać łopatki do poprawiania stanowisk, bądź do maskowania. W każdą lekcję wplatać naukę oceny odległości. Wpajać zasady maskowania przy użyciu materjału podręcznego naturalnego.
11.	Współdziałanie dwóch strzelców w ruchu.	Nauczyć strzelców wykorzystania własnego ognia do ułatwienia ruchu. Nauczyć współpracy przy niszczeniu celów i posuwania się oraz oceny wartości taktycznej wykrytych celów.	
	Strzelec w obronie.		
12.	Wybór stanowiska ogniowego.	Zapoznać strzelca z warunkami dobrego stanowiska ogniowego. Nauczyć wyboru i ulepszenia stanowiska oraz dostosowania postawy.	

Nr.	Temat lub treść lekcji	Cel do osiągnięcia	Uwagi
13.	Przygotowanie zajętego stanowiska do prowadzenia ognia.	Udoskonalić nabyte wiadomości. Wpoić konieczność oceny odległości do charakterystycznych punktów w terenie dla prowadzenia skutecznego ognia. Nauczyć oceny terenu ze względu na działanie nieprzyjaciela. Wybór celu ze względu na jego ważność taktyczną i techniczną.	
14.	Goniec bojowy.	Nauczyć strzelca zachowania się przy odbiorze i doręczaniu meldunku, Udoskonalić umiejętność doboru drogi i skrytego posuwania się przy zachowaniu szybkości ruchu.	
15.	Pokaz służby na placówce przez starszy rocznik.	Dać strzelcom obraz pracy czujki i podsłuchu.	
16.	Zaciągnięcie i zachowanie się czujki na stanowisku (teren otwarty i pokryty).	Nauczyć strzelców pracy czujki, skrytego zajęcia stanowiska, zamaskowania się, ciągłej obserwacji i gotowości bojowej. Utrzymanie łączności z dowódcą.	
17.	Zachowanie się czujki przy meldowaniu się oraz wobec zbiegów, wywiadowców, osób cywilnych i parlamentarzy.	Wpoić obowiązek ciągłej obserwacji. Nauczyć sposobów zatrzymywania, nie zdradzając własnego stanowiska.	

Nr.	Temat lub treść lekcji.	Cel do osiągnięcia	Uwagi
18.	Szperacz czołowy i boczny w terenie odkrytym.	Nauczyć pracy szperacza, umiejętności obserwacji, wykorzystania terenu, gotowości bojowej.	Ćwiczenia te przerobić aplikacyjnie.
19.	Szperacz czołowy i boczny w terenie pokrytym.	Nauczyć sposobu utrzymania łączności i przerobić znaki omówione.	
20.	Szkolenie łącznika w marszu ubezpieczonym.	Nauczyć strzelca służby i obowiązków łącznika, wykorzystania przydrożnych przedmiotów terenowych w marszu i zatrzymywania się. Przesyłanie rozkazów, zachowanie się na rozstajnych drogach.	
21.	Zachowanie się strzelca w obronie budynku.	Nauczyć organizacji obrony budynku, zamknięcia dojść, barykadowania, ulepszania stanowisk ogniowych.	
22.	Zachowanie się strzelca w zdobywaniu budynków.	Nauczyć sposobów podejścia do budynku, użycia granatu i bagnetu oraz walki wewnątrz budynku.	

Marsze.

1. Marsz 10 km z bronią bez rynsztunku.

2. Marsz 15 km w pełnym rynsztunku.

3. Marsz 20 km w pełnym rynsztunku, w tem 2 km w masce gazowej.

4. Marsz nocny 20 km w pełnym rynsztunku, w tem 2 razy po 2 km w masce gazowej z przerwą ½ - godzinną.

5. Marsz 25 km w pełnym rynsztunku, w tem

2 razy po $2^1/_2$ km w masce gazowej z przerwą 15-minutową.

Uwaga.

W czasie marszów dziennych przerabiać ocenę odległości.

W marszu nocnym przerobić służbę łącznika.

Ćwiczenia nocne.

1. Określanie stron świata, sposoby orjentowania się.
2. Ćwiczenia spostrzegawczości.
3. Sposoby rozróżniania szmerów, wyrabianie słuchu.
4. Spostrzeganie i rozróżnianie celu przy oświetleniu rakietami.
5. Ćwiczenia zapamiętywania drogi przebytej i punktów orjentacyjnych.
6. Marsz drogą i naprzełaj.
7. Szkolenie czujki i podsłuchu.
8. Służba gońca bojowego.

Opis gier polowych.

Gra Nr. 1.

Temat — orjentowanie się w terenie.

Cel — utrzymanie kierunku marszu

Teren — dowolny.

Pora — dzień.

Środki — chorągiewki.

Wykonanie. Przed grą wytycza się chorągiewkami linję prostą, długości około 200 m. Zespoły stają naprzeciw siebie w odległości 200 — 300 m od wytyczonej linji, równolegle do niej. Środkowi stoją naprzeciw siebie, pozostali w odstępach co 10 kroków. Na sygnał

grający biegną prostopadle do linji chorągiewek i po dojściu do nich zatrzymują się. Instruktor liczy kroki od wyznaczonego poprzednio środka i sprawdza co 10 kroków, z którego zespołu grający znajduje się niżej stanowiska właściwego i temu zespołowi stawia punkt. Poza tem 5 punktów otrzymuje zespół, który pierwszy ukończy bieg.

Gra Nr. 2.

Temat — orjentowanie się w terenie.

Cel — wyznaczenie i utrzymanie kierunku.

Teren — las podszyty.

Pora — dzień lub noc.

Środki — pistolet startowy lub karabin, ślepe naboje lub syrena.

Wykonanie. Zespół ustawia się wkoło twarzami do środka. Na rozkaz instruktora robi wtył zwrot, każdy z ćwiczących maszeruje przed siebie. Po upływie około 2 minut, na sygnał instruktora, każdy wraca biegiem na swoje dawne miejsce. Po upływie około 30 sekund, na drugi sygnał, wszyscy zatrzymują się. Kto jest najbliżej miejsca rozpoczęcia, wygrywa.

Uwagi. Miejsce rozpoczęcia gry nie powinno niczem rzucać się w oczy. Sygnał do powrotu należy dać zdala od miejsca rozpoczęcia się gry. Instruktor nie powinien znajdować się blisko miejsca gry w czasie powrotu grających. Gdy kilka zespołów będzie grało wpobliżu siebie, rozpoczęcie i koniec na jeden sygnał, co utrudni grę. W nocy wybrać mniej podszyty las, sygnał do powrotu dawać prędzej. Instruktor zaznacza po odejściu ćwiczących nieznacznie miejsce rozpoczęcia gry dla własnej orjentacji.

Gra Nr. 3.

Temat — orjentowanie się w terenie.

Cel — zapamiętywanie przedmiotów terenowych i określanie kierunku.

Teren — skraj lasu.

Pora — dzień.

Ubiór — dowolny.

W y k o n a n i e. Instruktor prowadzi zespół z terenu otwartego do lasu. Na skraju lasu zatrzymuje zespół przez 30 — 35 sekund i poleca obserwować przebyty teren. Następnie wchodzi z zespołem do lasu i maszeruje, zmieniając kilkakrotnie kierunek, około 300 do 400 m. Zatrzymuje zespół i poleca każdemu biec w kierunku charakterystycznego przedmiotu widzianego poprzednio w terenie (wieża kościelna, krzyż i t. p.). Zatrzymać się na skraju lasu. Wygrywa ten, kto pobiegł w najlepszym kierunku.

U w a g a. Instruktor musi przed grą wyznaczyć prawidłowy kierunek i naznaczyć go niewidocznie na skraju lasu. Podczas wysyłania ćwiczących reszta robi wtył zwrot, by nie widzieć, w jakim kierunku ćwiczący pobiegł.

Gra Nr. 4.

Temat — obserwacja i wykorzystanie terenu.

Cel — dobór drogi do skrytego posuwania się.

Teren — średnio pokryty.

Pora — dzień.

Środki — chorągiewki, syrena lub naboje ślepe, kb., tornistry, plecaki.

W y k o n a n i e. Grające zespoły zajmują skrycie stanowiska naprzeciw siebie w odległości 200 — 300 m i rozsypują się. Pomiędzy niemi wyznaczony jest chorą-

giewkami pas neutralny około 100 m szerokości. Część grających z każdego zespołu pozostawia karabiny, część wkłada tornistry i plecaki. Na sygnał grający posuwają się naprzeciw siebie, mając zadanie obserwowania przeciwników i krycie się. Po dojściu do granicy pasa neutralnego zespoły zatrzymują się. Wygrywa ten zespół, który prędzej doszedł (przybycie ostatniego) i określił lepiej liczbę przeciwników posuwających się z kb. i tornistrami.

Uwaga. Jako ocenę zespołu bierze się dane większości.

Gra Nr. 5.

Temat — służba gońca.

Cel — nauczenie dokładnego powtarzania meldunków.

Teren — dowolny.

Pora — dzień.

Ubiór — dowolny.

Wykonanie. Zespoły grające stają rzędami w odstępie 30 — 50 m i zwiększaią odległość między poszczególnymi grającymi do 30—50 m. Pierwsi z każdej grupy otrzymują jednocześnie od instruktora jednobrzmiące zdanie, np. „nieprzyjaciel na płd.-wsch. od Kostomłotów". Biegną i powtarzają je następnemu. Ostatni powtarzają to zdanie drugiemu instruktorowi stojącemu na końcu. Wygrywa zespół, który szybciej i dokładniej przekazał meldunek.

Uwaga. Początkowo tworzyć małe zespoły i dawać łatwe meldunki.

Gra Nr. 6.

Temat — posuwanie się w terenie.

Cel — nauczenie wykonywania skoków.

Teren — równy, otwarty lub lekko pokryty.

Pora — dzień.

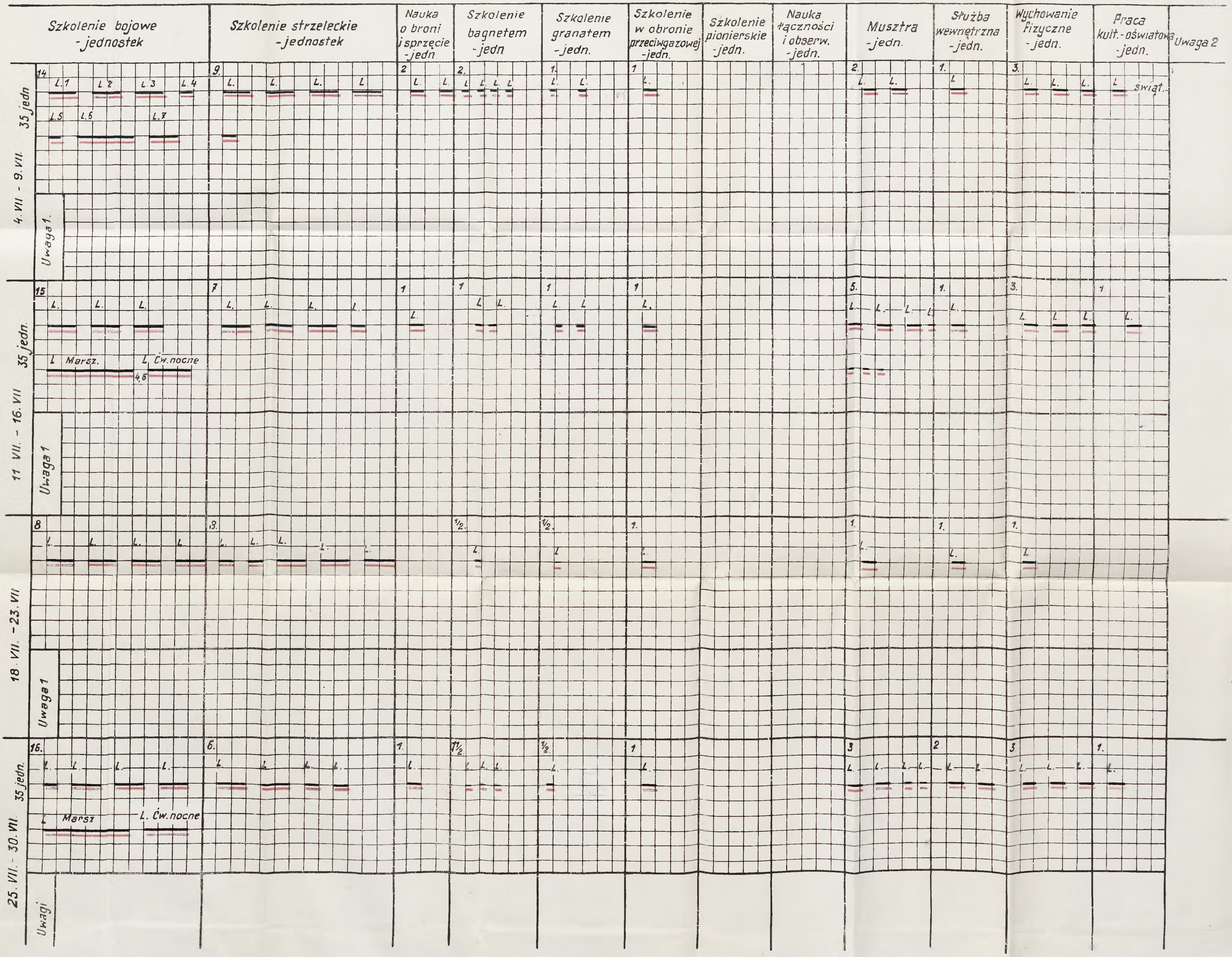
Ubiór — dowolny.

Wykonanie. W grze bierze udział 9 strzelców. Jednego z grających instruktor wyznacza na obserwatora. Pozostali rozchodzą się promienisto od obserwatora na odległość 300 m. Na sygnał instruktora grający posuwają się skokami ku obserwatorowi. Jeżeli obserwator zobaczy któregoś z podchodzących w pozycji innej niż leżącej, wskazuje nań ręką. Wskazany powstaje i nie bierze dalszego udziału w grze. Kto pierwszy dobiegnie do obserwatora, wygrywa. Obserwator wygrywa, kiedy nie dopuści nikogo do siebie.

Uwaga. Dla utrudnienia zadania obserwatorowi można umieścić go wpobliżu jakiejś zasłony, np. grubego drzewa, które mu będzie częściowo zakrywało widok. Obserwator może się poruszać w kole o promieniu 2 m. Podchodzącym nie wolno czołgać się.

Za[ł]cznik Nr. 2.

Wykres miesięczny wyszkolenia prowadzony przez zastępcę dowódcy pułku (dla plutonów specjalnych) oraz przez dowódcę bataljonu (dywizjonu) dla swoich kompanij



Uwagi o prowadzeniu wykresów.

Długość kreski, kolor i liczby = patrz tygodniowy wykres wyszkolenia dowódców kompanij.

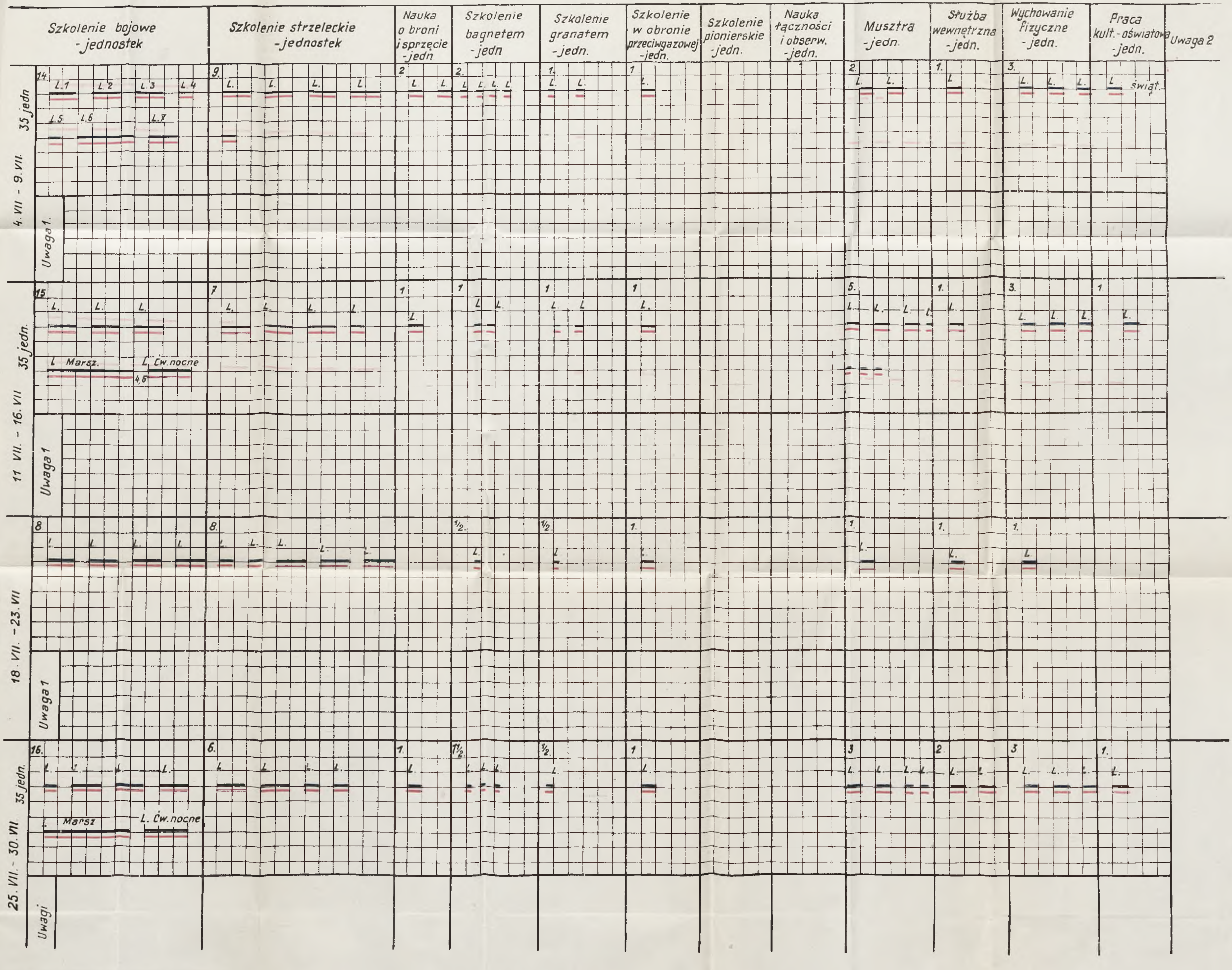
Jeżeli dowódca bataljonu (dywizjonu) dla różnych kompanij tego samego rocznika i kategorji planuje inne lekcje, wówczas zaznacza to kilku kreskami niebieskiemi z podaniem zboku Nr. tej kompanji.

Pracę wykonaną oznacza dowódca bataljonu czerwonym ołówkiem, przyczem numer zboku oznacza Nr. kompanji, w której praca została wykonana.

Uwagi Nr. 1. zawierają spostrzeżenia dowódcy bataljonu o postępach pracy w danych działach wyszkolenia, o organizacji pracy i ewentualne wnioski co do indeksu lekcyjnego.

Uwagi Nr. 2. zawierają ogólniejsze spostrzeżenia dowódcy bataljonu co do przebiegu wyszkolenia w ciągu całego tygodnia, ewentualnie wytyczne na przyszły tydzień oraz zapiski, kiedy, w jakiej kompanji dowódca bataljonu przeprowadzał kontrolę.

Wykres miesięczny wyszkolenia prowadzony przez zastępcę dowódcy pułku (dla plutonów specjalnych) oraz przez dowódcę bataljonu (dywizjonu) dla swoich kompanij



Uwagi o prowadzeniu wykresów.

Długość kreski, kolor i liczby — patrz tygodniowy wykres wyszkolenia dowódców kompanij.

Jeżeli dowódca bataljonu (dywizjonu) dla różnych kompanij tego samego rocznika i kategorji planuje inne lekcje, wówczas zaznacza to kilku kreskami niebieskiemi z podaniem zboku Nr. tej kompanji.

Pracę wykonaną oznacza dowódca bataljonu czerwonym ołówkiem, przyczem numer zboku oznacza Nr. kompanji, w której praca została wykonana.

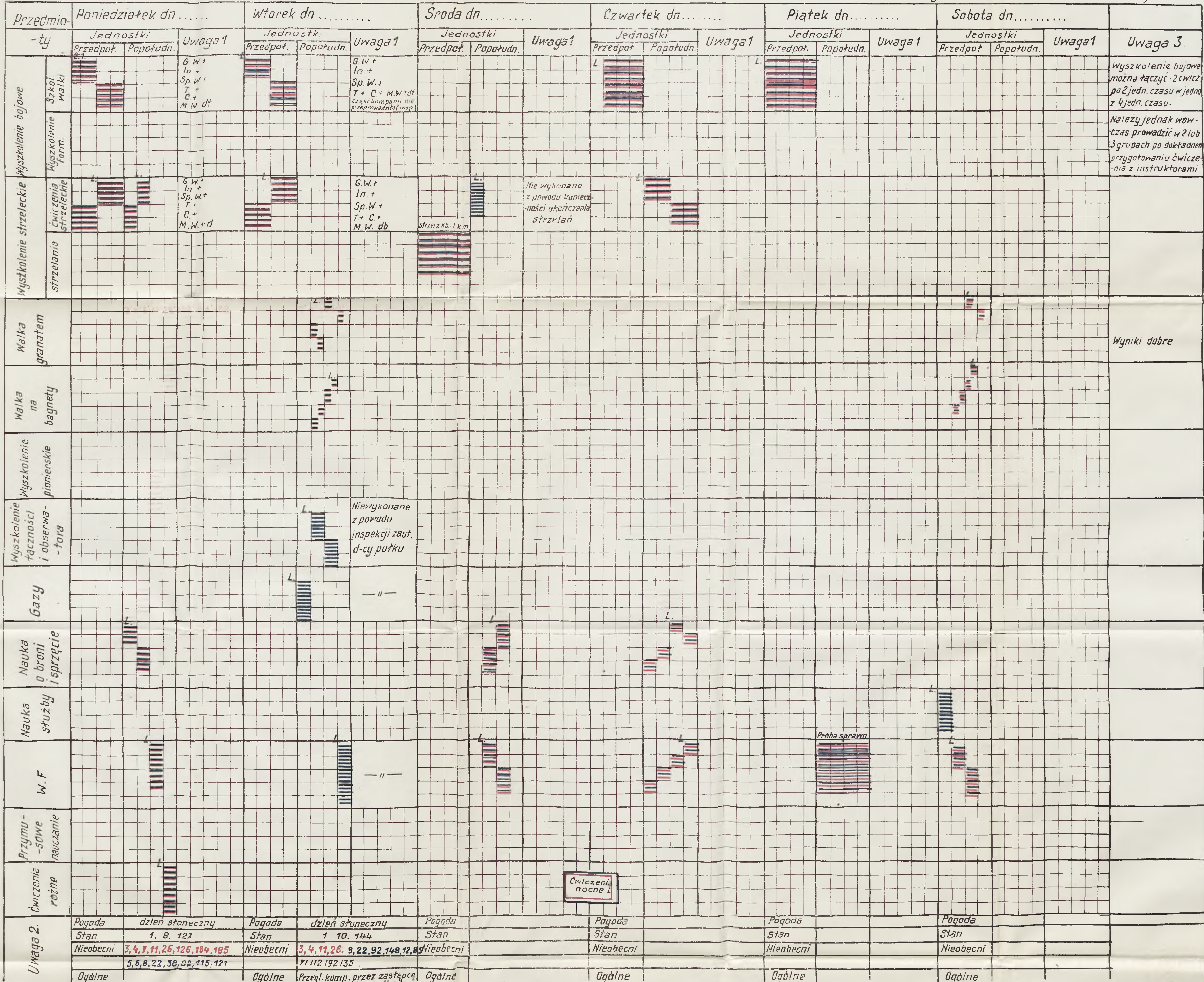
Uwagi Nr. 1. zawierają spostrzeżenia dowódcy bataljonu o postępach pracy w danych działach wyszkolenia, o organizacji pracy i ewentualne wnioski co do indeksu lekcyjnego.

Uwagi Nr. 2. zawierają ogólniejsze spostrzeżenia dowódcy bataljonu co do przebiegu wyszkolenia w ciągu całego tygodnia, ewentualnie wytyczne na przyszły tydzień oraz zapiski, kiedy, w jakiej kompanji dowódca bataljonu przeprowadzał kontrolę.

..... kompanja p.p

Tygodniowy wykres wyszkoleniowy dowódców kompanij.

5 tydzień (od dn......... do..........)



Uwagi do prowadzenia wykresów tygodniowych:

Poszczególne kreski oznaczają jednostki czasu kolejności porządkowej według rozkładu dnia. Liczby nad kreskami oznaczają Nr. lekcji z indeksu lekcyjnego. Liczby na lewo obok kresek oznaczają Nr. drużyny lub grupy wyszkoleniowej. Podziału na podgrupy wyszkoleniowe w wykresach nie należy uwidaczniać.

Kolor niebieski oznacza pracę zamierzoną.

Kolor czerwony oznacza pracę wykonaną.

Długość kreski oznacza długość trwania lekcji zamierzonej w jednostkach czasu (jednostka czasu 45—50 minut w jednej kratce).

Uwagi Nr. 1. podają ogólne spostrzeżenia dowódcy kompanji o organizacji w danym dniu i danym dziale wyszkolenia.

Wykaz skrótów do rubryki i „Uwagi".

Przebieg wyszkolenia — Charakterystyka	Skróty — Tak	Skróty — nie	Charakterystyka	Skróty
A) Czy podział na grupy wyszkoleniowe racjonalny.	G. W. +	G. W. —	a) Grupy wyszkoleniowe za duże	G. W. S.
B) Czy ilość instruktorów wystarczająca.	In. +	In. —	b) Grupy wyszkoleniowe niewspółmierne do potrzebnego czasu na opracowanie	G. W. n.
C) Czy ilość sprzętu wyszkoleniowego wystarczająca.	Sp. W. +	Sp. W. —	c) nieprzewidziane zajęcia	N. Z.
D) Czy teren wybrano odpowiedni.	T. +	T. —	d) niepogoda	Npg.
E) Czy cel został osiągnięty.	C. +	C. —	e) roboty	rb.
F) Materjał wyszkoleniowy został przerobiony: dobrze,	M. W. d.			
dostatecznie,	M.W. dt.		d) sł. wartownicza	S. W.
niedostatecznie.		M. W. nd.		
G) Materjał wyszkoleniowy nie został przerobiony wcale.		M. W. n.		

Uwagi Nr. 2. Obejmują ogólne warunki pracy danego dnia. W rubryce „Nieobecni" figurują poszczególni szeregowi (podoficerowie i strzelcy) według numerów, pod jakiemi figurują oni w spisie pododdziałów, przyczem numery te są prowadzone w rozmaitych kolorach w zależności od przyczyny nieobecności:

1) chorzy — oznaczeni kolorem czerwonym
2) zwolnieni od zajęć — niebieskim kolorem
3) służba — ołówkiem zwykłem czarnym
4) urlopy i podróż służbowa — atramentem czarnym
5) areszt — ołówkiem zielonym
6) samowolne oddalenie i dezercja — ołówkiem chemicznym
7) funkcyjni — ołówkiem bronzowym.

W rubryce „Ogólne" (Uwaga Nr. 2), podaje się między innemi obecność na ćwiczeniu dowódców, od dowódców bataljonów wgórę, inspekcje, przeszkody, dla których cały program dnia uległ zmianie i t. p.

Uwagi Nr. 3. zawierają ocenę pracy i warunków całego tygodnia w danym dziale wyszkolenia.

MJR. RAFAŁ NOWICKI.

MIĘDZYODDZIAŁOWE ZAWODY STRZELECKIE.

Wprowadzone od kilku lat obowiązkowe doroczne zawody strzeleckie w pułkach a następnie dywizyjne znacznie podniosły zainteresowanie strzelectwem wśród kadry zawodowej, jak również przyczyniły się bezsprzecznie do uzyskania wysokich wyników. Obecnie dobry strzelec, zamiłowany instruktor oraz zaradny, przewidujący dowódca, który może poszczycić się wynikami swojej pracy, jest szanowany a nawet oszczędzany. Ponadto zawody strzeleckie wywołują rywalizację instruktorów i dowódców, dążących do najdokładniejszego przygotowania strzelca do strzelania.

Oczywiście, jak każda rywalizacja, obowiązkowe współzawodnictwo strzeleckie ma swoje dobre i złe strony. Chlubne i uroczyste wyróżnienie oddziału, podkreślone przed frontem wszystkich biorących udział w zawodach, podnosi jednych na duchu, u drugich wywołuje nastrój nie do pozazdroszczenia. Jedni wracają do garnizonu z proporcem, z humorem, z dobrą miną na cały rok, u drugich wszystko źle: i chwyty bronią, i krok, i wygląd zewnętrzny.

Jednak, mimo tej koniecznej różnicy wyników i oceny, poziom strzelecki, dzięki wprowadzonym zawodom, podnosi się z roku na rok.

Praca dowódcy kompanji w przygotowaniu swego

oddziału do zawodów jest wieloraka i wymaga dużego osobistego doświadczenia.

Niejednokrotnie dało się zauważyć, że kompanja, której dowódca osobiście jest strzelcem miernym, uzyskuje chlubne wyniki na zawodach i to nieprzypadkowo i nie jeden raz. Natomiast drugi dowódca, który jest doskonałym strzelcem i pracuje z całym zapałem, ani rusz nie może uzyskać dla swego oddziału nawet zaszczytnego miejsca w pułku, nie mówiąc już o dywizji.

Podobnie się dzieje na szczeblu pułku. Jeden dowódca pułku stale jest — że tak powiem — „w ofenzywie" strzeleckiej, przeprowadza rozmaite kombinacje, a jednak nie może w rezultacie poszczycić się wynikami. Drugi natomiast, przez spokojną obserwację toku wyszkolenia strzeleckiego w pułku, życzliwą zachętą podkomendnych, z roku na rok uzyskuje w zawodach ogólnych pierwszeństwo.

* * *

Międzyoddziałowe zawody strzeleckie w ostatnim roku odbyły się pod znakiem trwożliwej niespodziaki: do ostatniej niemal chwili zawodów nie znano warunków strzelania. Chodziło o to, by dowódcom kompanij nie dać możliwości wcześniejszego przygotowywania swoich oddziałów tylko do danego strzelania, by uniemożliwić puszczenie się na „specjalizację", słowem — by wszystkie pułki, przynajmniej przed zawodami, mogły się znaleźć w jednakowych warunkach zaprawy do nich.

Niewątpliwie jest w tem dużo racji, jednak z punktu widzenia ogólnych interesów wyszkolenia strzeleckiego nie jest to bezwzględnie konieczne.

Zawody bowiem, jak sama treść wskazuje, wymagają w gruncie rzeczy przygotowania się do nich, podobnie

jak przecież żaden szanujący się sportowiec nie stanie na starcie, jeśli przedtem nie trenował i nie pracował nad sobą przez czas dłuższy wyłącznie w potrzebnym kierunku. Kompanje, stając do zawodów marszowych, pięcioboju i t. p., zawczasu czynią i muszą robić przygotowania do nich.

Każdy dowódca kompanji zużytkowuje tu w całej pełni nabyte długoletnie doświadczenia i kompanję trenuje tak, by uzyskać w zawodach chlubne wyniki. I nikt mu tego za złe nie bierze. Nie ulega żadnej wątpliwości, że zawody strzeleckie są najistotniejszym w czasach pokojowych czynnikiem podnoszącym poziom strzelectwa w wojsku.

Kompanja, dobrze strzelająca po należytem przygotowaniu do tarczy na 300 m, sądzę, również dobrze będzie strzelała i do innych tarcz, a nawet do figur polowych na odległość 100 — 150 — 200 m. Chodzi bowiem o to, żeby dobrze strzelała, a już jest rzeczą mniejszej wagi, do czego. Skoro czas i amunicja wykluczają możliwość zaprawiania kompanij do wszystkich programowych strzelań, to czy nie byłoby słuszniej umożliwić kompanjom osiągnięcie zaprawy do jednego tylko strzelania, gdyż podobne przygotowanie daje tylko w rezultacie podniesienie się ogólnego poziomu strzeleckiego. Może się wprawdzie pomimo wszystko zdarzyć, że nastawienie dowódców na zawody będzie się odbywało kosztem wyszkolenia ogółu. Lecz nie jest to groźne, bo przecież obecnie starszy rocznik jest tak samo traktowany pod względem strzeleckim, jak młodszy, a niema chyba takiego dowódcy kompanji, któryby dobrowolnie nie zużył przydzielonej mu do wyszkolenia strzeleckiego amunicji.

Ostatecznie starszy rocznik mógłby również stawać do zawodów, jeżeli nie trudniejszych, to co najmniej do

podobnych jak dla młodszego rocznika. Nawiasem mówiąc, takie zawody starszego rocznika wydatnie wpłynęłyby na jego poziom wyszkolenia strzeleckiego.

Przygotowanie kompanji do zawodów strzeleckich nie polega zresztą na zużyciu przez strzelca znacznej lub większej ilości amunicji. Niejeden dowódca kompanji srodze się na tem już zawiódł. Nawet specjalnie dobrane kompanje, forsowane na pierwsze miejsce w dywizji, sromotnie czasami zawodzą. Czegoż to dowodzi? Że ani przewaga wystrzelonej amunicji, ani segregacja strzelców jeszcze nie przesądzają o wygranej. Są w strzelectwie inne, trudno uchwytne czynniki wyszkoleniowe, o których dowódca szykujący się do zawodów musi pamiętać i w swej pracy obowiązkowo je uwzględniać.

Rozpatrzmy pokolei niektóre z nich.

Już do nauki strzelania potrzebna jest dobra broń. Słusznie: na rozklekotanym instrumencie nawet mistrz nie nauczy grać. A cóż dopiero, gdy chodzi o przygotowanie do zawodów. Broń musi być co najmniej w stanie bardzo dobrym, zdatna i niezawodna. Normalnie do zawodów kompanja nie powinna używać karabinów, które rok rocznie służą do codziennego użytku. Wogóle do strzelań ostrych powinna być przeznaczona specjalna broń. Tymczasem w rzeczywistości tego nie mamy. Jak więc sobie poradzić? Odpowiedź jest, mojem zdaniem, bardzo prosta: przez staranne, drobiazgowe przystrzeliwanie broni, przeprowadzone zawczasu, gdyż z rozpoczęciem szkolenia zabraknie na to i czasu i strzelnicy. Amunicji do tego celu niema za wiele i dlatego personel przystrzeliwujący musi być wyborowy, niezawodny.

Przystrzeliwać broń może tylko wybitny strzelec, który jest w danym okresie w dobrej formie strzeleckiej. Taki strzelec po daniu drugiego strzału, niemal niezawod-

nie, zorjentuje się w ocenie wartości broni i przystąpi do regulowania. Broń opłaci się regulować dwoma — trzema strzałami, a dla ostatecznego sprawdzenia, do obliczenia rozrzutu odstrzelać serję przepisową. Na czem więc właściwie będzie polegało mozolne regulowanie? Na ustaleniu celownika i sprowadzeniu do minimum odchylenia bocznego.

Osobiście sądzę, że nie wystarczy przystrzeliwać broń tylko na 100 m i uważam, iż zachodzi konieczność ustalenia właściwych celowników na odpowiednie odległości (przez dopasowanie muszek albo przez każdorazowe wstrzelanie broni na różne odległości). Istnieje jeszcze trzecia możliwość: dobór odpowiedniego punktu celowania, lecz takie rozwiązanie jest, mojem zdaniem, najgorsze. Dobór punktu celowania jest niezbędny dla strzelców wyborowych, zaprawianych do strzelań na dalsze odległości.

Niemniejszej wagi od ustalenia celownika jest sprawa uregulowania odchylenia bocznego. Przez cierpliwe, staranne przesuwanie muszki sprowadzamy odchylenie do minimalnych granic naszych możliwości: środek rozrzutu od punktu zerowego powinien leżeć najwyżej w granicach 2 — 3 cm.

Pozostanie jeszcze określenie skupienia, które ostatecznie zadecyduje o przydatności broni do zawodów. Doświadczenie uczy, że niema co nawet liczyć na dobry wynik na zawodach, jeżeli strzelcom damy broń, która na 100 m posiada skupienie 25 cm. Gdybyśmy jednak z tych czy innych powodów zdecydowali się wybrać do zawodów broń tylko na podstawie wyników przystrzelania na 100 m, to wydaje się konieczne zwężenie dopuszczalnego skupienia od 10 — 15 cm.

Właściwy sprawdzian skupienia uzyskujemy przy

strzelaniu na rzeczywiste lub przypuszczalne odległości stosowane na zawodach, gdyż uzyskanie nawet 10 cm skupienia na 100 m jeszcze nie przesądza o przydatności karabinka do strzelania np. na 300 m. Przy ustalaniu dopuszczalnego skupienia na 200 — 300 m posługujemy się danemi z tabel strzeleckich, zwężając je o 30 — 50%, albo też od broni nadającej się do użycia na zawody żądamy, by trafienia w każdym razie nie wychodziły poza ostatni czarny pierścień tarcz szkolnych, przewidzianych do strzelań na te odległości.

Oczywiście, podobne „obostrzenia" dla broni, przeznaczonej na zawody, mało się przydadzą temu dowódcy kompanji, który ma broń mocno sfatygowaną, od dłuższego już czasu nawet podniszczoną. Można jednak temu łatwo zaradzić. Zwróćmy uwagę na broń kompanij skadrowanych, wydzieloną dla rezerwistów a nawet na broń starszego rocznika, plutonów specjalnych i kompanij c. k. m. Przy dobrej chęci i zrozumieniu własnego interesu można do zawodów wybrać i przygotować odpowiednio dobrą broń.

Drugim czynnikiem, o którym dowódca kompanji musi pamiętać, stając do zawodów, jest amunicja. Partje amunicji są różne i wpływają nieraz znacznie na celność.

Trzeba więc zwrócić uwagę na rok produkcji amunicji i zdecydować się odrazu na jedną partję, którą następnie użyjemy: do przystrzeliwania broni, do wykonywania strzelań szkolnych i do strzelania na zawodach.

Osobiście nie radzę nikomu używać do zawodów amunicji z rekonstrukcji. Jeszcze lepiej jest przeważyć każdy pocisk oddzielnie.

Zkolei przejdźmy do dalszych zagadnień.

Jak szkolić strzelca, czego trzeba wymagać od do-

wódcy, instruktora i ucznia, o tem mówią nam odpowiednie instrukcje. Nie od rzeczy jednak będzie zastanowić się i przypomnieć sobie niektóre praktyczne wskazówki nabyte w drodze doświadczenia. Regulaminowo nadzór i kierownictwo nad szkoleniem strzeleckiem w kompanji należy do najlepszych i najwięcej zamiłowanych instruktorów. Natomiast poprzednia instrukcja strzelecka przewidywała, że dowódca kompanji ma kierować bezpośrednio szkoleniem swego oddziału.

W pierwszem ujęciu mielibyśmy zadużo nadzorców i kierowników, natomiast w drugiem dowódca kompanji, wysoko szanujący swoje obowiązki strzeleckie, poprostu zapracowałby się i, chcąc uzyskać jednolity poziom strzelecki, musiałby w praktyce poświęcić inne obowiązki.

Mnie się wydaje, że mimo wszystko drugie rozwiązanie jest odpowiedniejsze, gdyż bardziej przyczynia się do jednolitości poziomu wyszkolenia kompanji. Chodzi tylko o to, jak należy rozumieć bezpośrednie kierowanie wyszkoleniem strzeleckiem przez dowódcę kompanji i na czem ono polega?

Słyszy się nieraz zdanie, że „strzelectwo jest nauką prostą i łatwą". Niestety, ani w odniesieniu do pojedyńczego strzelca, ani w stosunku do całej kompanji tak nie jest. Nauka strzelania posiada liczne swoje tajemnice, delikatne szczegóły, które są dostępne tylko dla tego, kto stara się je praktycznie doświadczyć i pogłębić. Żadna inna dziedzina wyszkolenia piechoty nie wymaga tak bezwzględnego zastosowania indywidualnego nauczania, jak strzelectwo. Czas, którym się rozporządza do przygotowania rekrutów do zawodów strzeleckich, jest ledwie wystarczający, amunicji starcza jedynie na odbycie programu strzelań; chcąc zatem uzyskać zamierzone wyniki, trzeba

stosować metodę wyszkolenia, która całkowicie polega na indywidualizacji.

Przy nauce strzelania należy więc uwzględnić właściwości psychiczne i fizyczne każdego ucznia. Instruktor musi je u ucznia podpatrzeć, odgadnąć w czasie nauki, albo przy nadarzającej się sposobności, gdyż uczeń nie zawsze trafnie określi swój błąd lub swój stan, w dodatku mogą tu zachodzić złożone przyczyny. Instruktor powinien w porę poznać właściwości strzeleckie ucznia, by mieć czas na usuwanie ujemnych wpływów. Faktem jest, że każdy początkujący strzelec ma te lub inne (z punktu widzenia strzeleckiego) braki nawet pomimo wzorowego nauczania. Rola instruktora będzie tu polegała na „wygrzebaniu" wad, podchwyceniu u ucznia chociażby skłonności do pewnych strzeleckich błędów, które początkowo mogą nie szkodzić zbytnio, ale na zawodach dotkliwie psują dobre strzały. Punktem ambicji dobrego instruktora powinno być doszczętne, gruntowne usuwanie u uczni ujemnych wpływów oraz podciągnięcie przez to słabych strzelców, którzy właśnie okazują najwięcej wad strzeleckich.

To jest właściwa praca instruktora, stosującego indywidualne metody wyszkolenia. Nie chodzi tu bowiem o uzyskanie przez kilku czy kilkunastu strzelców z kompanji rekordowych wyników, lecz o osiągnięcie możliwie wysokiego a jednolitego poziomu strzeleckiego. Kilkunastu wyśmienitych strzelców nie wyrówna strat, jakie kompanja zwykle poniesie na zawodach, dzięki reszcie „beznadziejnych" strzelców.

Indywidualizację nauki strzelania odrazu ułatwimy sobie, gdy już po kilku lekcjach rozbijemy ogół uczni na trzy grupy, co da się bez znacznej trudności uczynić.

1. Chętnych, ambitnych, dosyć pojętnych, słowem takich, którzy naukę strzelania opanowują więcej nerwami.

2. Mało pojętnych, nieokazujących zbytniego zainteresowania strzelectwem.

3. Tych, którzy z rozmaitych powodów wogóle nie chcą się uczyć strzelectwa.

Druga grupa będzie początkowo najliczniejsza, trzecia — nieliczna albo trudna do uchwycenia.

Metoda nauczania każdej grupy musi być inna. Pierwsza grupa ma wszystkie dane na dobrych strzelców, ale nerwy wiele psują. A więc zastosujmy tu najwięcej ćwiczeń strzelecko - fizycznych i zaprawy technicznej, by pomniejszyć wpływ nerwów do minimum. Praca z taką grupą zwykle jest dla instruktora przyjemniejsza, nie potrzeba tu specjalnie podniecać ambicji, gdyż łatwo przeciągnąć strunę i mimowoli przyczynić się do zniechęcenia lub podrażnienia. Ambicję strzelecką u uczni drugiej grupy wyrabiamy przez odpowiednią naukę, strzelania, rywalizację, zawody, pochwały, ulgi, wyróżnianie w służbie i t. p. Sposoby postępowania z uczniami grupy trzeciej są rozmaite, zależnie od powodów niechęci do nauki, której zasadniczo nie można tolerować na dalszą metę.

Jeżeli więc teraz zastanowimy się nad pytaniem: kto w taki sposób podoła indywidualnej pracy przy wyszkoleniu strzeleckiem, to dojdziemy do wniosku, że:

a) dowódca kompanji, gdy zechce osobiście kierować zwalczaniem stwierdzonych wad u poszczególnych strzelców, zmarnuje bez widocznego pożytku dużo czasu i nie zdąży w rezultacie na czas jednolicie wyszkolić kompanji;

b) najlepsi i najwięcej zamiłowani istruktorzy prędzej i pewniej wyszkolą swoje grupy. Lecz ich umiejęt-

ność szkolenia, dobór skutecznego, racjonalnego, tego czy innego sposobu nauczania nie mogą zastąpić w naszych warunkach wyszkoleniowych czynnika służbowego autorytetu i osobistego zainteresowania się dowódcy, słowem nie zastąpią koniecznego wpływu dowódcy kompanji. Dlatego też nie można pominąć roli dowódcy kompanji nawet wówczas, kiedy wyszkoleniem strzeleckiem kierują i nadzorują je zamiłowani instruktorzy.

Wyszkolenie strzeleckie, mojem zdaniem, powinno być zorganizowane w ten sposób. Ogólny nadzór i kierownictwo spoczywa obowiązkowo w ręku dowódcy kompanji, który nawet, jeżeli początkowo jest strzelcem miernym, drogą pracy osobistej i doświadczenia z czasem musi wyrobić się na strzelca dobrego. Całą żmudną pracę strzelecką podzielić na instruktorów, przydzielając im takie grupy strzelców, by mieli fizyczną możliwość codziennie przerobić osobiście z każdym uczniem całą lekcję. Lepiej jest prowadzić od początku do końca wyszkolenie strzeleckie w tak ułożonych i niezmienianych grupach (sądzę, że w kompanji zawsze znajdzie się 5— 6 dobrych instruktorów, nie wyłączając dowódców plutonów), aniżeli przetasowywać je zależnie od postępów albo opierać całe wyszkolenie strzeleckie zasadniczo na pracy 2 — 3 zamiłowanych instruktorów i brakujących zastępować byle kim.

Dowódca kompanji stawia instruktorom do osiągnięcia jeden cel: cała grupa musi być wyszkolona co najmniej na dobrych strzelców.

Porównywając na odprawach wyszkoleniowych poziom strzelecki każdej grupy, dowódca kompanji bada również i pomaga tym instruktorom, którzy uzyskali najsłabsze wyniki.

Porównanie grup musi być dosyć częste, najlepiej w drodze przeprowadzania rozmaitych zawodów.

Ponieważ instruktor czasem prędzej i lepiej trafi do psychiki ucznia, a musi być przytem dobrym znawcą sztuki strzelania, nie krępujmy go zbytnio w sposobie samego nauczania. Omawiając na odprawach lekcje strzeleckie, jakie należy przerobić z uczniami, dążmy do wyrobienia instruktorów na zaradnych, pomysłowych wykonawców i kierowników, podkreślając ich samodzielność.

Bynajmniej nie ostatnim, często jednak bagatelizowanym czynnikiem, wpływającym na wyniki zawodów w sposób trudny do przewidzenia, jest nastrój kompanji. Jest on niemal zawsze podniecony, dobrze jeżeli nie nerwowy. A nerwy, zwłaszcza na zawodach, odgrywają nawet u wybitnych strzelców główną rolę. Trzeba się pogodzić z nieuniknionym faktem wpływu nerwów na strzał, stale w większym lub mniejszym stopniu towarzyszącym strzelcowi na zawodach i dlatego przez odpowiednie przygotowanie strzelców trzeba przyzwyczajać ich do panowania nad sobą i zwalczania tak zwanej „tremy" strzeleckiej.

Jednym ze środków zaradczych są od samego niemal początku wyszkolenia strzeleckiego przeprowadzane zawody o większem lub mniejszym napięciu i popierane przez dowódców wewnątrz grup, drużyn, plutonów i kompanij. Zawody dają strzelcom sposobność otrzaskać się z przyszłą atmosferą zawodów, a mało ambitnych pobudzają do wydatniejszych wysiłków.

Warunki zawodów trzeba stopniowo urozmaicać i dostosowywać do przerobionego materjału. Jako nagrody za uzyskane miejsca można dawać: papierosy, bilety do kina, znaczki pocztowe, artykuły żywnościowe i t. p.

W ten sposób kompanję przygotowuje się do próby

wytrzymałości nerwów podczas zawodów międzyoddziałowych, która dla zahartowanej kompanji będzie niewiele się różniła od tej, jaką musi przejść na zwykłem strzelaniu szkolnem. Podobne przygotowanie kompanji daje dużo lepsze wyniki, niż praktykowane niejednokrotnie pouczenia strzelców przed zawodami.

* * *

Przy tej sposobności pragnąłbym jeszcze zwrócić uwagę na sposób ustalania na zawodach międzyoddziałowych wpływu chwili. Otóż, mojem zdaniem, ustalanie dokładnego wpływu chwili przez kilku strzelców, strzelających jednocześnie do jednej tarczy, nie daje prawidłowego oblicza, gdyż oddane strzały układają się na tarczy próbnej niezdecydowanie. Rozrzut kilku strzelców, nawet dobrych, często pomniejsza wpływ chwili. Znacznie pewniej wpływ chwili ustali jeden strzelec, który jeszcze przed zawodami był poddany przez dowódcę kompanji badaniom w rozmaitych warunkach.

POR. HIPOLIT ŚWIDERSKI.

OSOBISTA EWIDENCJA STRZELAŃ I OKRESU.

Strzelania szkolne I okresu mają na celu nauczyć strzelca wszystkiego, co się składa na wyrobienie dobrego strzelca.

Zasadniczą trudnością, jaką napotykamy w szkoleniu strzeleckiem, jest zgranie dokładności i szybkości w celowaniu z doborem punktu celowania.

Aby to osiągnąć, trzeba strzelcowi pokazać wynik każdego jego strzelania. Nie wystarczy podać strzelcowi do wiadomości same cyfry, nie jest bowiem obojętne, czy siódemka którą wystrzelił, jest w górze, czy w dole, czy w prawo lub lewo, mimo że wynik jest dobry. Nawet trzy siódemki w górze jeszcze nas w zupełności nie zadowolnią, gdyż dążymy, żeby każdy strzał naszego strzelca sprowadzić do środka.

Jeżeli wynik mieści się w granicach rozrzutu broni, strzelca pochwalamy, nie badając przyczyn, dlaczego nie w środku, choćby strzelec popełnił błędy w składaniu się, ściąganiu spustu, wstrzymaniu oddechu i celowaniu. Strzelec zadowolony, że go pochwalono i że spełnił warunki.

Strzelec ambitny, rozwinięty i rozumiejący to, że wtedyby dobrze strzelał, gdyby miał wszystkie strzały w środku, będzie rozmyślał, dlaczego miał dwa strzały, np. w górze, a jeden w prawo. Natomiast strzelec słabo

rozwinięty, o mniejszej ambicji, zupełnie nie myśli, gdzie jego strzały się ułożyły. Myśl jego ograniczy się tylko do tego: pierwszy strzał 6, drugi 7, trzeci 8, suma punktów 21. Zadowolony, że warunki spełnił i instruktor także zadowolony, bo wynik dobry. Tymczasem jednak celu nie osiągnęliśmy, jeśli sobie uświadomimy, że strzelec zna punkt celowania dla swego karabina i że w przyszłem strzelaniu powinien uzyskać wynik lepszy.

Cóż się bowiem dzieje? Przystępując do następnego strzelania, strzelec już zapomniał, gdzie miał punkt celowania, gdyż strzelcy nasi — to w przeważnej mierze „wzrokowcy", pamiętający i rozumiejący dobrze tylko to, co na własne oczy widzą. Trzeba więc im każdy wynik ich strzelania pokazać na tarczy i to nietylko na ten dzień, w którym odbywają strzelanie, ale muszą oni mieć wynik swoich poprzednich strzelań przed oczami.

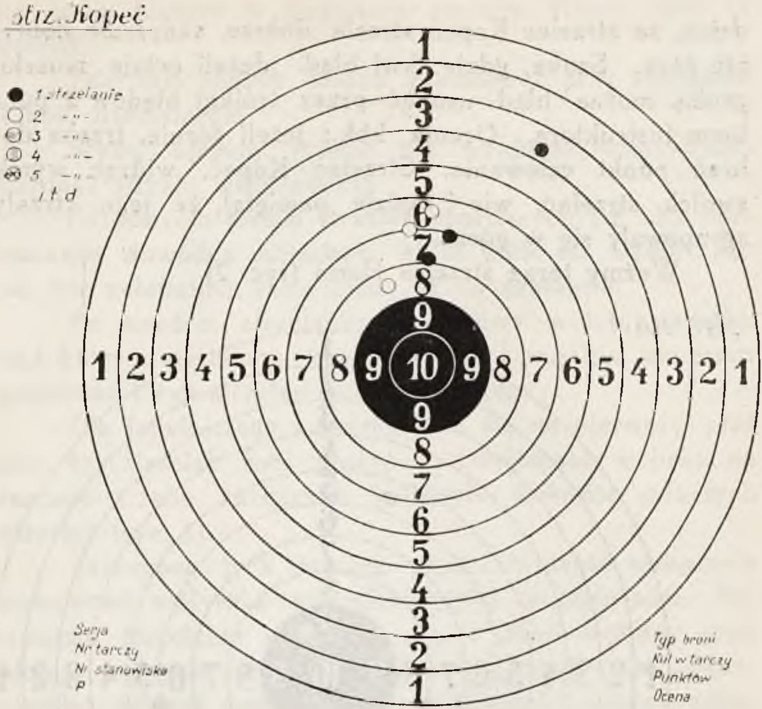
W jaki sposób to osiągnąć? Wystarczy trochę dobrych chęci dowódcy kompanji i trochę dodatkowej roboty dla drużynowych.

Mam na myśli tarczkę np. Nr. 1. do strzelań małokalibrowych, którą chcę dać dla każdego strzelca, jako jego osobistą kartę do znaczenia wyniku od pierwszego strzelania.

Wynik każdego strzelania nanieść na tarczkę, t. j. tam, gdzie była przestrzelina nalepić znaczek kolorowy, określony przez dowódcę kompanji (np. strzelanie Nr. 1, sportowe — kolor czerwony, 2 strzelanie — kolor zielony, 3 strzelanie — kolor granatowy i t. p.)

Przystępując do pierwszego strzelania, drużynowy ma tyle tarczek, ilu strzelców w drużynie i przygotowane odpowiedniego koloru nalepki.

Przypuśćmy, że strzelec Kopeć strzelał tak jak na ryc. 1. Drużynowy nanosi wynik z tarczki, do której



Ryc 1.

strzelał, na tarczkę osobistą strzelca Kopcia, pokazuje mu tę tarczkę i omawia, że strzał—3 góra prawo powstał z winy strzelca.

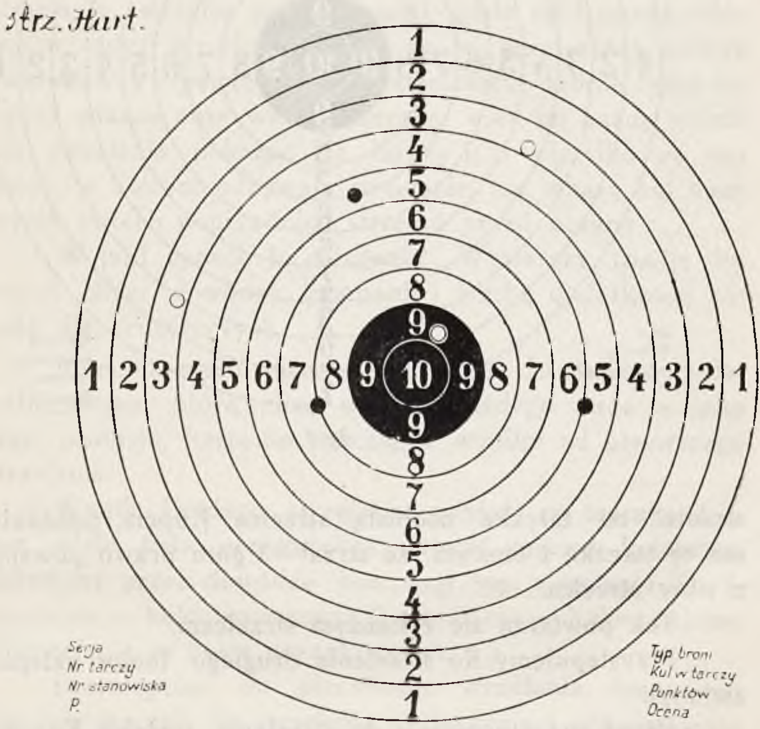
Tak powtarza się z każdym strzelcem.

Przystępujemy do strzelania drugiego (kolor nalepki zielony).

Przed przystąpieniem do strzelania strzelca Kopcia, drużynowy pokazuje mu jego tarczkę i wyniki z poprzedniego strzelania. Po odstrzelaniu przystępuje do naniesienia wyniku na tarczkę. Tu już drużynowy ma spraw-

dzian, że strzelec Kopeć strzela dobrze, skupienie dobre, ale góra. Szuka, gdzie tkwi błąd. Jeżeli celuje muszką grubą, można błąd usunąć przez trójkąt błędów z punktem instruktora. Ocenia kbk.; jeżeli góruje, trzeba dobrać punkt celowania. Strzelec Kopeć, widząc wynik swoich strzelań, wie i będzie pamiętał, że jego strzały zgrupowały się w górze.

Weźmy teraz strzelca Harta (ryc. 2).



Ryc. 2.

Tu widzi drużynowy i strzelec Hart, że strzały obu strzelań były rozsypane po całej tarczy. Drużynowy szu-

ka teraz błędów w strzelaniu strzelca Harta, żeby je usunąć.

Taki sam sposób można zastosować przy strzelaniu z kbk. normalnego.

Wyżej opisany sposób nie wyklucza pokazywania każdego strzału wskaźnikiem.

Po odbyciu trzech strzelań sportowych i z kbk. normalnego dowódca kompanji widzi, jakie ma wyniki, czy się one polepszają, jakie błędy są do usunięcia.

Po każdem strzelaniu drużynowy widzi z tarczki, nad którym strzelcem trzeba więcej i w jakim kierunku pracować i czy strzelec ten robi postępy.

Dla łatwiejszego zorjentowania się na pierwszy rzut oka, czy strzelec robi postęp w strzelaniach, z boku na tarczce trzeba zaznaczyć kolejność kolorów odbytych strzelań (ryc. 1).

Zapomocą tych tarczek mamy możność wykazania strzelcowi wpływów atmosferycznych na strzelanie. Np. ostatnie strzelanie odbywało się w dzień pogodny, przy słońcu z lewej strony, strzały zgrupowały się prawo, strzelec celował muszką prawą. Dowódca drużyny pokazuje strzelcowi jego wynik na tarczce i do następnego strzelania pracuje nad poprawieniem błędu strzelca. Najlepszy sposób — trójkąt błędów z punktem instruktora w oświetleniu podobnem do ostatniego strzelania.

Mogę się spotkać z zarzutem: poco tarczka osobista, jeżeli dowódca kompanji i drużynowi mają tablice strzelań? Tablica strzelań daje tylko wynik w punktach, nie daje obrazu wzrokowego, bo suma punktów złożyła się z trzech czy pięciu strzałów ułożonych na tarczy, której dowódca nie widział [1]).

---

[1]) Tu autor — zdaje się — zapomina, że w metryce strzelań zaznacza się przy liczbie kropką punkt, gdzie padł pocisk (góra, dół,

Wydatki na tarczki są minimalne. Jedna kosztuje 2 grosze. Na taki wydatek można się zdobyć, nawet ryczałt wyszkoleniowy pokryje go bez uszczerbku.

Wprowadzenie tarczek można wykorzystać jako czynnik rywalizacji.

Przechowywaniem tarczek powinien się zająć drużynowy, gdyż chodzi o to, żeby tarczka starczyła na cały I okres i nie zniszczyła się szybko.

---

prawo, lewo), co pozwala na zorjentowanie się co do tego, jak strzelec strzela, choć oczywiście jest to mniej plastyczne od sposobu wskazanego przez autora. (Przypis Redakcji).

MJR. DYPL. LEON TYSZYŃSKI.

UMOCNIENIA NA PLACÓWCE.

Paragraf 183 części I Regulaminu piechoty określa zadania bojowe placówki, ze zrozumiałych jednak względów nie daje wskazówek, jak wykonanie podstawowego zadania może być ułatwione przez zastosowanie umocnień, oczywiście w ich najprymitywniejszej formie. Musimy zdawać sobie sprawę, że powojenna zasada: maszerować w nocy, odpoczywać w dzień — bardzo poważnie wpłynęła na konieczność wykonywania podczas służby ubezpieczeń prac nad przystosowaniem terenu. Placówka, wystawiona na noc, nietylko jest idealnie zamaskowana i ukryta przed nieprzyjacielem przez ciemność, lecz — co najgłówniejsze—może prawie zupełnie nie obawiać się zaskoczenia przez broń pancerną, dla której noc jest najgorszym przeciwnikiem.

Przeanalizujmy pokrótce, jaki rodzaj prac placówka zdąży wykonać własnemi siłami w ciągu swej kilku lub kilkunastogodzinnej służby, a zobaczymy, że zakres ten jest niemały i że każde zadanie regulaminowe może być przez prace pionierskie znacznie ułatwione.

1. Zadanie najwcześniejszego zawiadomienia czaty głównej o zbliżaniu się nieprzyjaciela nakłada na dowódcę placówki obowiązek urządzenia jak najlepszego punktu obserwacyjnego. Z punktu widzenia warunków służby na placówce taki punkt może nie posiadać ochrony;

nie jest on potrzebny podczas walki ale za to ma dawać duży wgląd na przedpole; wystarczy więc przygotować stanowisko na drzewie lub na strychu jednego z budynków. Niewielkie prace techniczne, które trzeba będzie wykonać własnemi siłami, będą polegały na urządzeniu wejścia, samego stanowiska i ewentualnego otworu obserwacyjnego w dachu.

2. Zadanie walki ogniowej z patrolami i słabszemi oddziałami przeciwnika stwarza dla placówki potrzebę zachowania swoistych warunków do krótkiego zatrzymania przeciwnika; odbije się to zasadniczo na przygotowywanych umocnieniach.

Zagadnienie ochrony w postaci głębokiego okopu ustępuje wyraźnie potrzebie maskowania. Z drugiej strony, w dążeniu do dalekich ostrzałów, zajdzie konieczność urządzenia zapasowych stanowisk ogniowych na górnych piętrach lub na strychach domów, a nawet na rozłożystych drzewach.

Prace pionierskie nad umocnieniem stanowisk nabiorą większej wagi, gdy linja placówek będzie jednocześnie linją oporu; wtedy maskowanie musi być bezwzględnie uzupełnione przez materjalną ochronę — rów.

3. Wreszcie trzeba się zastanowić nad najbardziej nowoczesnem zadaniem placówki nad obroną przeciwpancerną.

Regulamin ujmuje to zagadnienie w sposób bierny: sygnalizowanie pojawienia się broni pancernej czatom, które dopiero mają przygotować zatarasowywanie przejść i ustawienie dział przeciwpancernych. Otóż, gdyby zadanie placówki ograniczało się tylko do podawania sygnałów, przestrzeń 1000 — 1500 m między placówką a czatą byłaby stracona bez walki na korzyść nieprzyjaciela, którego broń pancerna, niczem niehamowana, wtargnę-

łaby w uszykowanie czat z szybkością bojową 30 — 45 km na godzinę. Czas od chwili alarmu do pojawienia się wozów pancernych wśród czat wyniósłby zaledwie 1 — 2 minuty, gdyż zdecydowana obsługa broni pancernej, widząc, iż dopada przeciwnika, rozwinęłaby maksymalną szybkość, by nie zezwolić obronie na ochłonięcie z pierwszego wrażenia.

Dając więc nawet placówce pociski przeciwpancerne [1]) nie można, mojem zdaniem, uważać tego zabezpieczenia za wystarczające; przygotowanie ogniowe placówki musi być skojarzone z przygotowaniem terenu, o którem nigdy nie wolno zapominać. W szczęśliwych okolicznościach może być mowa o powstrzymaniu przeciwnika na kilkanaście minut przez zmuszenie go do przerzucania pod ogniem karabinów placówki kilkumetrowego mostku lub do ułożenia zerwanej nawierzchni; w najgorszym razie będzie chodziło o zahamowanie rozpędu przez zwolnienie tempa maszyn przy przekraczaniu rowu, wymijaniu barykady, zawały z kilku chociażby drzew i t. p. Musimy sobie zdawać sprawę, że zwolnienie tempa ruchu broni pancernej uspokaja nerwy obrońców, daje możność wykonania pełnowartościowego strzału i, co za tem idzie, zwiększa pewność trafienia. Narzucając ponad'o samochodom pancernym konieczność wymijania przeszkody, zmuszamy je do podstawienia się pod najdogodniejszy dla nas kierunek strzałów.

Trzeba więc mieć zawsze na uwadze, że w obronie przeciwpancernej skojarzenie przygotowania terenu z czynną obroną ogniową dopiero daje pewne wyniki. Oparcie obrony jedynie na przeciwpancernej broni piechoty albo tylko na ogniu artylerji lub biernych i czynnych (polach

---

[1]) Tak, jak to ujmuje mjr. dypl. Sidorski — „Przegląd Piechoty", zeszyt 3/33.

minowych) przeszkodach, wznoszonych przez saperów, zawsze grozi bardzo szybkiem załamaniem zamierzeń.

* *
*

Przestudjujmy teraz na konkretnym przykładzie prace pionierskie na placówce Nr. 2, wysuniętej z czaty „Borynia" na wzgórze 268,2 (mapka w załączeniu). Załogę placówki stanowi jeden pluton.

Elementy nieprzyjacielskiej piechoty zostały rozpoznane na zachodzie i północno-zachodzie w odległości 30 km; styczność z niemi utrzymują słabe siły własnej jednostki kawalerji.

Rozpoznanie ustaliło ponadto, że na front może przybyć w ciągu dzisiejszej nocy oddział pancerny.

25 p. p., wystawiający czatę „Borynia", nadciągnął w ciągu nocy 5/6 VIII ze wschodu do zajmowanego rejonu i stanął na postój ubezpieczony, który ma się przeciągnąć co najmniej do południa.

Placówka Nr. 2, w sile dwóch drużyn, przybyła na wzgórze 268,2 o g. 4.

Zadanie dowódcy placówki [1]):

1. Obsadzić skrzyżowanie dróg przy 268,2 i dozorować kierunek zachodni; utrzymać ączność wzrokową i ogniową z placówką Nr. 1. na grobli do Skrzeczkowic i z placówką Nr. 3. w południowych domach „do Boryni".

2. Zasygnalizować pojawienie się broni pancernej, której ruch zahamować.

3. Umocnić stanowisko i założyć na drogach przeszkody przeciwpancerne. Prace na przedpolu placówki zakończyć najpóźniej w ciągu dwóch godzin. Po przyby-

---

[1]) Podaję tutaj tylko to, co ma wpływ na wykonanie prac nad umocnieniem stanowiska placówki.

ciu na miejsce i wybraniu stanowisk obserwacyjnych i ogniowych, dowódca placówki musi rozważyć:

a) jakie siły może użyć do prac pionierskich, nie naruszając stałego pogotowia bojowego?

b) jakie organizacje obronne może wykonać siłami placówki?

c) kolejność zamierzonych robót,

d) które roboty mogą potoczyć się trybem schematycznym, a gdzie trzeba będzie kierować pracą osobiście?

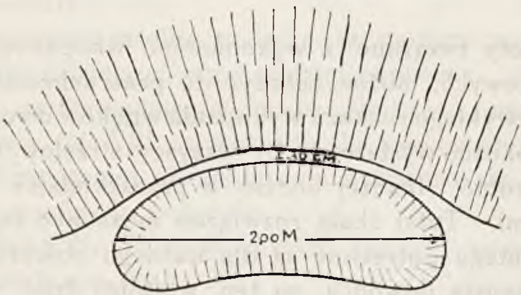
Nad tym ostatnim punktem musimy się dłużej zastanowić.

Roboty związane z wykonaniem wkopanych stanowisk ogniowych, można zaliczyć do prac schematycznych; wydanie zwykłego rozkazu wykopania wnęków do odpowiedniej głębokości wystarczy, by wszyscy strzelcy wiedzieli, co mają robić. Inaczej będzie z przeszkodami przeciwpancernemi. Tutaj skala rozwiązań może być być bardzo duża i dlatego potrzebne są dla każdego objektu indywidualne decyzje dowódcy; na ten właśnie dział musi być wytężona cała jego uwaga.

Przystępując do pracy nad umocnieniami, dowódca placówki zgóry musi sobie ustalić podział strzelców. Najracjonalniej będzie, jeśli wyznaczy $^1/_3$ do służby czujek, na patrole i do obserwacji, $^1/_3$ do przygotowania stanowisk ogniowych i $^1/_3$ zachowa dla prac nad przeszkodami przeciwpancernemi na przedpolu placówki; oczywiście, ta część, która otrzyma zadanie przygotowania stanowisk, będzie jednocześnie załogą bezpieczeństwa placówki i musi być w każdej chwili na miejscu, gotowa do przerwania pracy nad umocnieniami i do przejścia do walki ogniowej.

Skoro tylko wiadomo, jak naprzykład w danym

przykładzie (ze względu na odległość od nieprzyjaciela i ubezpieczenie kawalerji), że rozporządzamy co najmniej kilku godzinami do nadejścia nieprzyjacielskiej piechoty, najkorzystniej będzie odrazu zarządzić kopanie dołów dla klęczącego strzelca (głębokość 50 cm), które mogą być wykonane w ciągu 40 — 50 minut przy pracy łopatką piechoty. Kopiąc odrazu dół tego typu (ryc. 1), zyskuje się znaczniejsze ułatwienie wykopu, aniżeli wówczas gdyby dół dla klęczącego powstał jako dalsza rozbudowa wnęku dla leżącego; zresztą w tym ostatnim wypadku różnica czasu wynosi zaledwie 20 minut.



Ryc. 1.

Zazwyczaj nie będzie się opłacało budować dołów głębszych, t. j. dla stojących strzelców, już choćby ze względu na krótkotrwałą walkę ogniową, którą ma stoczyć placówka; dlatego też dowódca placówki Nr. 2 odłoży ewentualne pogłębienie stanowisk do 1 m na najdalszą kolejność. Specjalną uwagę jednak będzie musiał zwrócić na zamaskowanie swoich stanowisk. Nieprzyjaciel nie będzie posiadał zdjęć lotniczych rejonu placówki, tego najgorszego wroga wszelkiego maskowania, albo też nie będzie mógł, z powodu krótkotrwałej walki placówki, zdjęcia wykorzystać. Stąd też:

a) główna uwaga wykonawców musi być zwrócona na maskowanie od obserwatora naziemnego;

b) do maskowania mogą być użyte materjały krótkotrwałe, jak gałęzie drzew liściastych, imitujących krzaki, trawa, zielsko i t. p., które niezawsze mogą być użyte przy maskowaniu pozycji, przygotowanej w ciągu kilku dni;

c) trzeba poświęcić większą uwagę na ukrycie stanowisk w budynkach, których wykorzystanie dla organizacji obrony stałej nie jest wskazane ze względu na ogień artylerji, czego znów nie powinna się obawiać placówka.

Zastanawiając się nad maskowaniem, musimy się dobrze namyślić nad najlepszem zastosowaniem pkt. c § 251 Regulaminu piechoty, nakazującym maskować prace ziemne od pierwszego ruchu łopatką. Powyższe żądanie zostanie łatwo wykonane, gdy można będzie uzyskać osłonę przed obserwacją naziemną, np. przez ustawienie zasłon z gałęzi, imitujących krzaki lub coś podobnego; gorzej natomiast będzie, gdybyśmy chcieli zastosować ten przepis dla maskowania w ciągu pracy samego przedpiersia. Nic tak nie zdradza obserwatorowi stanowisk, jak wysypany piasek lub glina przedpiersia, jednak upodobnianie ziemi wyrzuconej za każdym rzutem łopatki do otaczającego tła byłoby żądaniem ponad siły (zresztą zupełnie niecelowem, ze względu na dalsze wyrzucanie ziemi). Musimy więc przestrzegać z całą surowością drugiego przepisu (pkt. b) tego samego paragrafu regulaminu, ustalającego, że: „dowódca powinien zorganizować robotę pod kątem widzenia maskowania"....

Przed przystąpieniem do kopania należy:

1. określić, jak będziemy maskowali nasz objekt?

2. przygotować zgóry potrzebny materjał do maskowania.

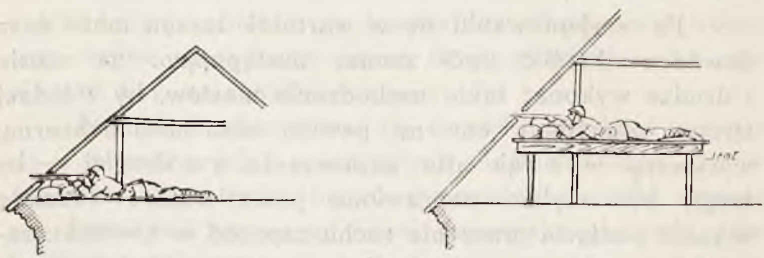
Maskowanie musi więc tu polegać na szczegółowem przemyśleniu planu maskowania na wypadek alarmu i na przygotowaniu pod ręką odpowiedniego materjału: darniny usuniętej zawczasu z pod przedpiersia, warstwy ziemi koloru sąsiedniej roli, zebranej z powierzchni wykopu, trawy, gałęzi, lub wreszcie, gdyby zabrakło środków naturalnych, płaszczów i płacht namiotowych.

Na sygnał wypatrywacza „alarm lotniczy" prace się przerywa, a kopiący szybko przykrywają wysypaną ziemię i wykop a przez znieruchomienie w terenie starają się ujść wzrokowi nieprzyjaciela.

Stanowisko dla r. k. m. najlepiej urządzić w postaci gniazda dla dwóch strzelców, łącząc bezpośrednio dwa doły; uzyskamy wówczas zarys podany na ryc. 1. Rowów łączących wykonywać nie będziemy, gdyż, jak to już ustaliliśmy, krótkotrwałość walki nie opłaca włożonego wysiłku i utrudnienia maskowania, natomiast musi być dokładnie rozpoznana, w razie potrzeby przygotowana i oznaczona (np. przez usunięcie płotu) droga zaopatrzenia i ewentualnego odwrotu (droga odwrotu musi uwzględnić regulaminowe żądanie: nieprzeszkadzania czatom w walce ogniowej).

Do pracy nad właściwem umocnieniem placówki wydzieliłby dowódca 13 strzelców, w tem obsługę obu r. k. m. Licząc, że dwóch podoficerów będzie pełniło służbę obserwatorów, pozostali w ciągu 50 minut wykopią dla siebie nakazane stanowiska ogniowe. Po wykonaniu tej pracy i 10-minutowym odpoczynku, dowódca placówki musiałby nakazać przygotowanie stanowisk zapasowych na strychu domów gospodarstwa *a* i stojącego nad drogą oraz na piętrze domu *b*; strychy można łatwo wykorzy-

stać, wycinając w pokryciu odpowiednie otwory. Robiąc strzelnice w blasze lub w dachówce, zawsze należy pamiętać, by wielkość otworu odpowiadała tylko ściśle potrzebom, gdyż duże otwory są widoczne zdaleka, zwłaszcza w jednolitym dachu blaszanym. W tym ostatnim najlepiej wykorzystać istniejące otwory wentylacyjne. Skoro tylko warunki pozwolą, osłonimy przygotowane stanowiska (pod maską dachu lub ściany) workami z piaskiem (worki zawsze można znaleźć na miejscu) lub deskami, mając na uwadze, że warstwa piasku ponad 40 cm a drzewa ponad 60 cm grubości chroni od pocisków kb. (ryc. 2).



Ryc. 2.

Potrzebny czas na urządzenie takich rozproszonych stanowisk jest trudno obliczyć. Wszystko zależy od warunków lokalnych; ogólnie jednak można przewidywać, że nie potrzeba będzie na to więcej czasu niż na wykopanie stanowisk ogniowych, a więc 50 — 60 minut.

* *
*

Założeniem **przeszkód przeciwpancernych** musi dowódca placówki pokierować osobiście, gdyż, jak ustaliliśmy wyżej, odbiegają one od schematycznych norm, do których sprowadza się np. zagadnienie samookopywania strzelców.

Już podczas zajmowania stanowiska dowódca placówki Nr. 2 zorjentuje się co do wartości przedpola pod względem możliwości wykorzystania terenu dla przeszkód przeciwpancernych. Łąki, przecięte potokiem, utrudnią samochodom pancernym a nawet czołgom posuwanie się poza drogami, jednak na południu strumyk zakręca w kierunku nieprzyjaciela a więc stąd broń pancerna, nie mając naturalnej przeszkody, mogłaby łatwiej wyruszyć. Należy się więc liczyć, że z kierunku południowego placówce może grozić napad wozów pancernych, czyli trzeba pomyśleć o obronie przeciwpancernej z kierunku placówki Nr. 3.

Po zorjentowaniu się w wartości terenu może nasz dowódca określić swój zamiar następująco: na szosie i drodze wykonać takie uszkodzenia mostów, by z jednej strony zatrzymały one na pewien czas broń pancerną, wyrywając jej z rąk atut zaskoczenia, a z drugiej — by mogły być szybko naprawione przez własne oddziały w razie podjęcia przez nie ruchu naprzód w kierunku zachodnim, wystarczy więc zdjąć z mostu pokład oraz odnieść go i ukryć w rejonie placówki. Ponieważ drogi są obsadzone drzewami, dowódca placówki bierze również pod uwagę, w razie gdyby mostki okazały się za trudne do rozebrania, możliwość wykorzystania drzew przydrożnych do zrobienia małej zawały.

Od strony placówki Nr. 3 nie można marzyć o zamknięciu szerokiego pasa terenu, uda się tylko zamknąć drogi, ale i tem zmusi się przynajmniej nieprzyjaciela do wymijania zapory przez pole, czyli do straty czasu i do zwolnienia biegu swych maszyn. Tutaj dla stworzenia zapory może być zastosowany tylko rów albo barykada z wozów, gdyż droga nie jest obsadzona drzewami.

Stosownie do tych zamiarów dowódca placówki,

który wie, że jego 12 strzelców ($^1/_3$ sił), wyznaczonych do stawiania przeszkód, posiada tylko łopatki lub toporki, każe przeszukać najbliższe gospodarstwa, by zebrać przynajmniej jedną piłę i 3 — 4 łopaty; dla wykonania reszty prac starczą własne zasoby. Rozkaz zostanie wykonany w czasie, gdy druga część obsady wybierała stanowiska ogniowe a reszta rozchodziła się na stanowiska czujek, rozprowadzana tam przez zastępcę dowódcy placówki [1]).

Po kwadransie dowódca placówki poprowadził 6 strzelców na najgłówniejszy kierunek spodziewanego napadu, t. j. na szosę. Rozpoznanie wykazało, że nawierzchnia mostu jest przykryta szutrem, a więc dla rozbiórki takiego objektu nie starczyłoby sił placówki; wobec tego trzeba zdecydować się na drugą przewidywaną możliwość, t. j. na zrobienie zawały.

Sam most zdecydował się dowódca zamknąć barykadą z wywróconych i powiązanych ciężkich wozów gospodarskich, które trzeba będzie sprowadzić z osady, zawałę zaś postanowił przesunąć bliżej stanowiska placówki (dla lepszego wykorzystania ognia) i wyzyskać w tym celu miejsce, gdzie szosa idzie po szkarpie, a drzewa przy-

---

[1]) Z reguły rozprowadza czujki sam dowódca placówki, tutaj jednak uważałem odstępstwo od tej zasady za konieczne i możliwe gdyż:

1) placówką złożoną z 2 drużyn będzie zapewne dowodził dowódca plutonu, który zabierze ze sobą swego zastępcę; w każdym razie nawet gdyby tak nie było, w tak licznej placówce będzie napewno kilku doświadczonych podoficerów, którzy nieraz rozprowadzali czujki;

2) zachodzi konieczność wydania zarządzeń dla organizacji robót, które nie są tak powszednim chlebem dla większości podoficerów;

3) istnieje możliwość późniejszego skorygowania rozstawienia placówek, gdyż nieprzyjaciel jest przecież oczekiwany dopiero za parę godzin.

drożne posiadają około 30 cm grubości. Zawała ma coprawda lepsze warunki ostrzału, niż zapora na moście, jednak ostatecznie jest słabsza, gdyż nie stwarza takich trudnych warunków wyminięcia przeszkody, jak zepsuty most.

Jeden ze strzelców wraca do stanowiska placówki i przy pomocy pozostałych tam chwilowo 6 strzelców z zastępu, wyznaczonego do prac nad przeszkodami, sprowadza 2 wozy gospodarskie, które zostają wywrócone na moście, powiązane ze sobą sznurami (z braku drutu) i wklinowane w poręcze mostu.

Dla ścięcia drzew na szosie pozostaje tylko 4 strzelców. Jedna piła nie pozwala na uruchomienie dwóch zastępów; aby pracę przyśpieszyć, dowódca placówki zarządza zmianę piłujących po każdem ścięciu drzewa.

Dowódca poucza strzelców przeznaczonych do piłowania, że piłując dla stworzenia zawały należy przestrzegać następujących zasad.

1. Aby drzewo upadło w poprzek drogi, podpiłowuje się je początkowo od strony drogi, mniej więcej na $^1/_2$ — $^2/_3$ grubości (ryc. 3). Dopiero po usunięciu wypiłowanego trójkąta nadpiłowuje się pień od strony zewnętrz-



Ryc. 3.

nej i powoduje załamanie się całego drzewa w pożądanym kierunku [1]).

Najnowszy projekt instrukcji saperskiej o zawałach daje inne wskazówki do ścinania drzew:

1) do ścinania ręcznego należy używać pił poprzecznych długich;

2) pracuje zastęp z 3 ludzi; dwóch pracuje piłą, trzeci wbija toporkiem klin w miarę przecinania drzewa. Przecinanie drzewa odbywa się ze strony przeciwległej do tej, w którą ma upaść drzewo.

2. Dla nieprzyjaciela trudniej jest usunąć drzewa, które jeszcze częściowo trzymają się pnia (ryc. 4). Jeśli więc drzewo upadnie przed całkowitem przepiłowaniem, nie należy go odrąbywać.



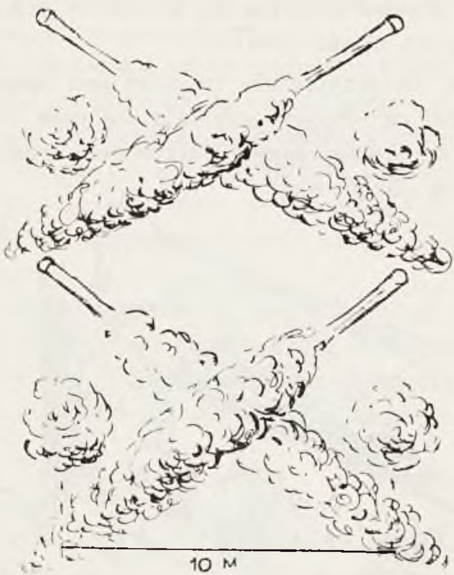
Ryc. 4.

---

[1]) Podany tutaj sposób ścinania drzew (niemiecki) jest łatwy do wykonania nawet dla strzelców niewyszkolonych w pracach nad ścinaniem drzew; biorąc pod uwagę pracę niewyszkolonych zespołów, czas ścięcia drzew został również obliczony z wielkim % bezpieczeństwa.

3. Wyznaczając dla prowizorycznej zawały przeciwpancernej[1]) ścięcie tylko kilku drzew, trzeba je tak wybierać, by, spadając, nie zawisły na konarach przeciwległego rzędu drzew; z drugiej strony najkorzystniej będzie, jeśli drzewo spadnie w ten sposób, że jego korona znajdzie się pomiędzy dwoma drzewami z przeciwległej strony drogi (ryc. 5).

4. Drzewa na zawałę najkorzystniej jest ścinać na



Ryc. 5.

[1]) Prowizoryczna zawała przeciwpancerna, mająca na celu chwilowe zahamowanie ruchu broni pancernej, różni się od normalnej zawały, urządzanej dla dłuższego zamknięcia dróg dla ruchu wszelkich pojazdów (nawet biedek), tem, że tę ostatnią wykonywa się na przestrzeni 50 — 100 metrów bieżących drogi i wzmacnia się minami samoczynnemi.

wysokości około 1 m nad ziemią, gdyż wówczas pozostałe pnie utrudniają rozbiórkę.

Czas ścięcia ręcznie drzewa 30-centymetrowej grubości na zawałę, według doświadczeń i teorji, waha się od 15 do 30 minut. Zespół 4 ludzi, pozostawiony do tego zadania, zetnie w ciągu 1 — $1^1/_2$ godzin 4 drzewa, co już może być uważane za zupełnie solidną, zdwojoną przeszkodę przeciwpancerną.

Musimy sobie zdawać sprawę, że przez ścięcie zaledwie jednego drzewa (20 minut pracy dwóch ludzi) uzyskujemy zatrzymanie lekkiego czołga i konieczność wychodzenia obsługi broni pancernej z pod pancerza.

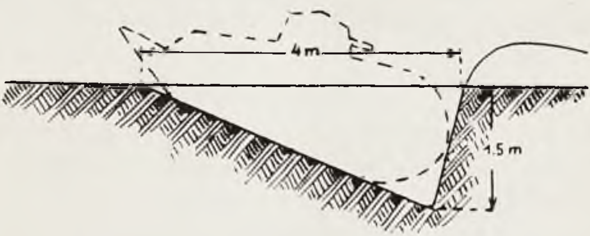
Może tu być podniesiony zarzut, że równocześnie zamykamy drogę dla własnej powracającej kawalerji, jednak zarzut ten jest tylko pozornie słuszny, gdyż dla oddziałów kawaleryjskich wyminięcie wykonanej przeszkody nie nasuwa większych trudności.

W ostatniej kolejności zwróci dowódca placówki uwagę na zamknięcie drogi z kierunku południowego od strony placówki Nr. 3. Niema tam mostu, ani drzew, pozostaje więc tylko wykonanie rowu. Miejsce na rów przeciwpancerny zostanie wybrane w odległości mniej więcej 250 metrów od ukrytego stanowiska placówki, by ruch wozów pancernych zahamować w odległości skutecznego ognia przeciwpancernego.

Profil rowu powinien być trójkątny (ryc. 6), ze stromą szkarpą (t. j. jego głębsza część jest zwrócona w kierunku placówki). Wybrany profil jest nietylko najłatwiejszy do wykonania ale daje lepsze zabezpieczenie od przekroczenia rowów przez czołgi, gdyż uniemożliwia zastosowanie przy przekraczaniu wysuwalnych podpórek, dzięki którym naprzykład zdolność przekraczania rowów o profilu prostokątnym lub trójkątnym pogłębionym od

strony nieprzyjaciela wzrasta prawie w dwójnasób (dla Vickersów z 1,83 m do 3,2).

Działanie podpórki możemy sobie schematycznie wyobrazić w ten sposób, że czołg, nasuwając się nad rów, wysuwa rodzaj łapy, która wpiera się w dno rowu i nietylko nie pozwala przedniej części czołga opaść na dno, ale umożliwia dalsze przesunięcie kadłuba aż do oparcia się o przeciwległą ścianę rowu.



Ryc. 6.

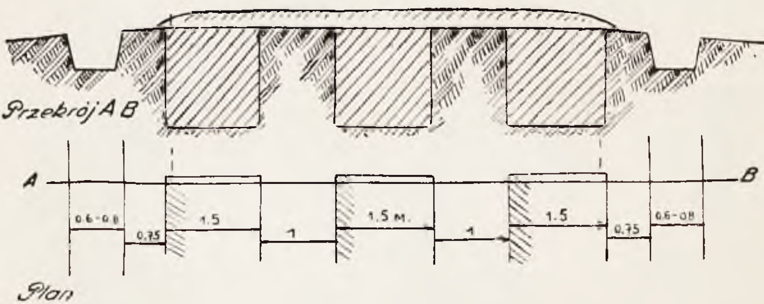
Wykop 1 m bieżącego rowu, podanego na ryc. 6, wyniesie zaledwie 2,25 m³.

Wiedząc, że strzelec wykopie przeciętnie w ciągu godziny:

	pracując łopatą	pracując małą łopatką
w gruncie ciężkim (glina, ił)	0,5 m^3	0,3 m^3
„ średnim	0,75 m^3	0,5 m^3
„ lekkim (ziemia piaszczysta)	1,00 m^3	0,75 m^3

obliczymy bardzo szybko, że przekopanie drogi o szerokości 6 m w gruncie średnim zajmie 6 strzelcom 4,5 godzin przy pracy łopatkami lub 3 godziny przy pracy łopatami, o które się dowódca placówki przezornie zatroszczył.

Dalsze ułatwienie w pracy można byłoby uzyskać, przekopując nie całą drogę, a tylko kopiąc trzy odcinki rowów wpoprzek drogi, pozostawiając pomiędzy niemi dwa pasy 1 metrowej szerokości (ryc. 7). Pas pozostawiony byłby za wąski dla umożliwienia ruchu po nim czołgu, czyli nie odbiłby się na wartości przeszkody, natomiast kubatura ogólna wykopu zmniejszyłaby się o 5,5 m^3, spadając do 8 m^3, i cała praca zostałaby wykonana przez tych samych 6 strzelców w niespełna 2 godziny łopatami.

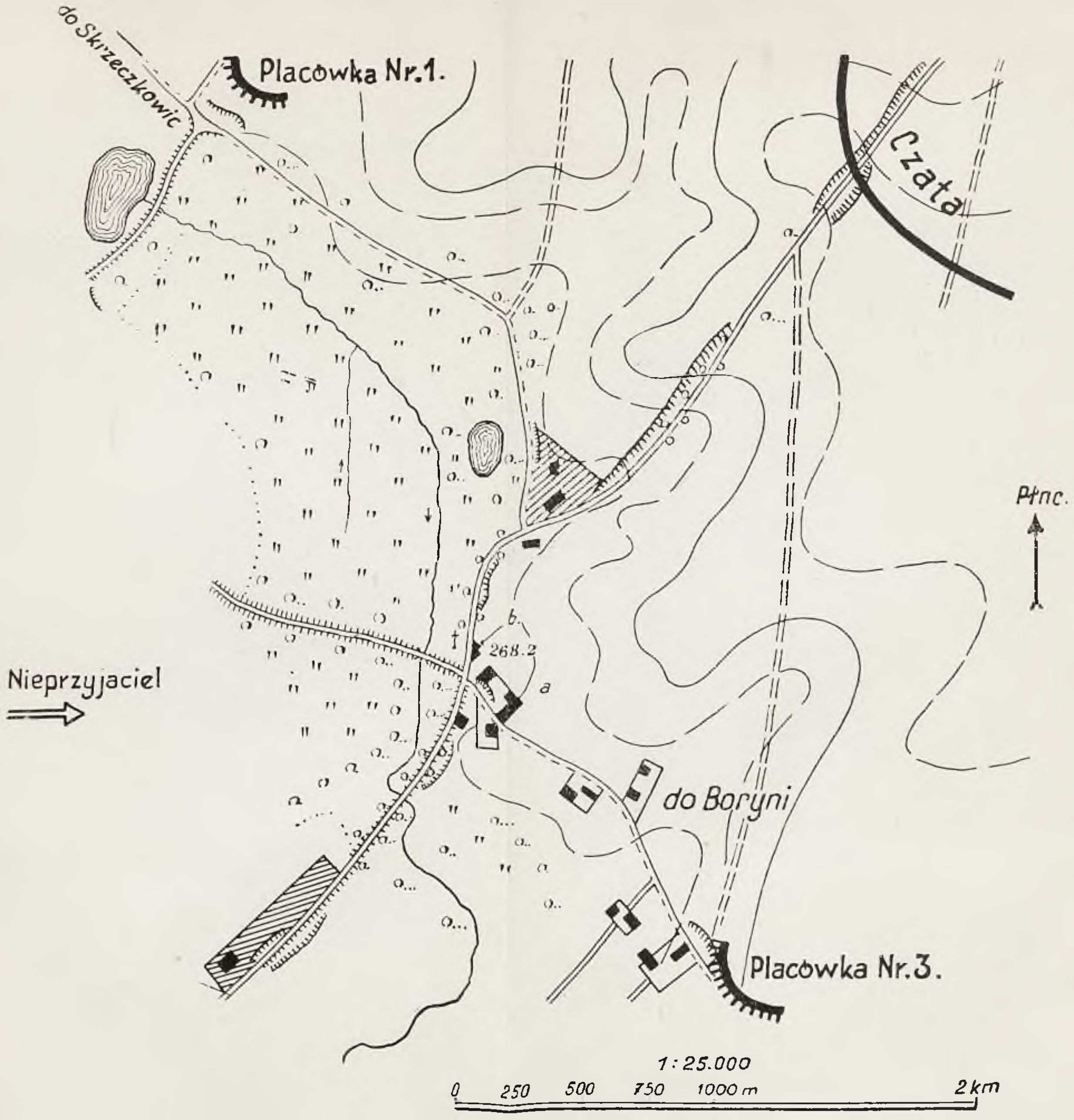


Ryc. 7.

Z tego krótkiego przeglądu widzimy doskonale, że, rozporządzając chociażby tylko około 2 godzinami czasu można już wykonać na placówce własnemi siłami szereg prac fortyfikacyjnych, które będą poważnym czynnikiem, ułatwiającym wykonanie trudnego zadania ubezpieczenia.

Chodzi tylko o to, by każdy piechur znał swe możliwości i chciał je wykorzystać.

6-10


do Skrzeczkowic
Placówka Nr. 1.
Czata
Płnc.
Nieprzyjaciel
b
268.2
a
do Boryni
Placówka Nr. 3.
1:25.000
0 250 500 750 1000 m 2 km

MJR. DYPL. WACŁAW POPIEL.

ARTYLERJA BEZPOŚREDNIEGO WSPARCIA.

I.

Artylerja bezpośredniego wsparcia, jak wiadomo, posiada podwójną podległość.

Po pierwsze powinna (w miarę możliwości technicznych i w granicach rozporządzalnych zasobów amunicji) wykonywać wszystkie żądania ogniowe dowódcy tej jednostki piechoty, którą wspiera. Jest to podległość najzupełniej wyraźna, ale zarazem ściśle ograniczona, gdyż dotyczy wyłącznie wykonywania ognia.

Po drugie artylerja bezpośredniego wsparcia podlega równocześnie pod każdym względem dowódcy dywizji piechoty (dowódcy całości taktycznej) przez dowódcę artylerji dywizyjnej.

Podległość ta, ze względu na odstąpienie ognia artylerji bezpośredniego wsparcia dowódcom jednostek piechoty, znajduje swój widoczny wyraz w podziale artylerji, w wyznaczeniu rejonów stanowisk ogniowych, w zarządzeniach co do przesunięć i zaopatrywania w amunicję. Bezpośredni wpływ dowódcy dywizji (dowódcy artylerji dywizyjnej) na prowadzenie ognia przez artylerję bezpośredniego wsparcia występuje w walce ruchowej tylko sporadycznie, przeważnie pod postacią uzgadniania zadań sąsiadujących ze sobą grup artylerji. Na opracowanie szczegółowego planu ogni na szczeblu dywizji dla całej

artylerji dywizyjnej potrzeba bardzo dużo czasu (co najmniej jednego dnia). Z tej przyczyny tylko artylerja ogólnego działania otrzymuje konkretne rozkazy ogniowe od dowódcy artylerji dywizyjnej.

Zasada podwójnej podległości artylerji bezpośredniego wsparcia została wypróbowana przez wojnę i nie nastręcza żadnych trudności w praktyce, pod warunkiem, że jest ściśle przez wszystkich przestrzegana. Dowódcy zgrupowań piechoty rozporządzają ogniem artylerji bezpośredniego wsparcia i na tej podstawie budują swój plan walki. Jednakowoż muszą przytem liczyć się z ewentualnością, że w pewnych wypadkach dowódca dywizji, naglony przez wydarzenia taktyczne, zabierze podczas walki ogień artylerji i skieruje go np. na korzyść sąsiada. Aby dowódca zgrupowania piechoty nie został zaskoczony przez podobną decyzję wyższego dowódcy i aby nie wynikły stąd ujemne konsekwencje dla działania danego zgrupowania, wyższy dowódca powinien uprzedzić podwładnego dowódcę piechoty, że czasowo pozbawi go wsparcia artylerji. Zasadniczo nie powinno się odbierać piechocie ognia artylerji w chwilach niebezpieczeństwa.

Jest to więc jeszcze jedna ważna zasada taktyczna, która stoi w ścisłym związku z istotą podległości artylerji bezpośredniego wsparcia.

Zastanówmy się teraz, w jaki sposób podzielić zadania pomiędzy trzy baterje dywizjonu, który ma wspierać bezpośrednio pułk piechoty w natarciu lub też w obronie.

Istnieją dwa rodzaje rozwiązań.

1. Pułk piechoty w natarciu (lub w obronie) zazwyczaj rozwija na początku walki dwa bataljony w pierwszym rzucie i jeden bataljon w odwodzie. Ta okoliczność często podsuwa następujący podział zadań wewnątrz dywizjonu: dwie baterje, normalnie skrzydłowe, otrzymują

zadanie bezpośredniego wsparcia dwóch bataljonów pierwszego rzutu (każda z tych bateryj wspiera jeden bataljon), trzecia baterja jest jednostką dyspozycyjną w ręku dowódcy dywizjonu.

2. Inny sposób organizacji dowodzenia polega na tem, że baterje przez cały czas walki odbierają rozkazy ogniowe od dowódcy dywizjonu (nie otrzymują zatem zadania bezpośredniego wsparcia bataljonów pierwszego rzutu). Wówczas zasadnicze pasy działania dwóch bateryj również pokrywają się z pasami działania (odcinkami) odpowiednich bataljonów, co oznacza, że baterje te są w pierwszym rzędzie przeznaczone do wspierania danych bataljonów. Zasadniczy pas działania trzeciej baterji obejmuje całość pasa (odcinka) pułku.

Pozornie niema wielkiej różnicy pomiędzy obu rozwiązaniami. W istocie różnica jest bardzo duża, a sposób współpracy artylerji z piechotą jest zasadniczo odmienny w każdym z tych dwóch rozwiązań.

Pierwsze rozwiązanie wydaje się korzystniejsze dla piechoty, gdyż oddaje ogień artylerji do rozporządzenia dowódcom bataljonów, walczących w pierwszym rzucie. Lecz łatwo się przekonać, że korzyści stąd płynące nie równoważą ujemnych stron decentralizacji ognia ani też tych nieuniknionych trudności, jakie powstają w związku z opracowaniem planu ogni. Doświadczenie wojenne mówi, że, przy określonej ilości dział i amunicji, wyniki taktyczne będą znacznie lepsze jeśli się pokryje gęstym i gwałtownym ogniem ograniczoną ilość ważnych celów, niż wtedy, gdy się rozproszy ogień, zmniejszając przytem z konieczności gęstość ognia na każdy poszczególny cel. Innemi słowami, centralizacja ognia jest wartościową zasadą taktyczną. Decentralizacja może być stosowana tylko w szczególnych warunkach taktycznych i terenowych.

Oczywiście ze względów technicznych nie można posuwać za daleko centralizacji ognia, zwłaszcza w działaniach ruchowych. W tych działaniach zasadniczym szczeblem centralizacji jest pułk piechoty i dywizjon artylerji.

Gdy dwie baterje wewnątrz dywizjonu otrzymają zadanie bezpośredniego wsparcia bataljonów pierwszego rzutu, zasada centralizacji ognia zostaje poważnie naruszona. Argumenty, że dowódca dywizjonu, posiadając łączność z baterjami, może w każdej chwiliześrodkować ogień wszystkich trzech bateryj, bynajmniej nie są przekonywające. Należy bowiem przestrzegać konsekwentnie zasad podległości artylerji bezpośredniego wsparcia. Skoro dowódca bataljonu otrzymał baterję bezpośredniego wsparcia, wówczas rozporządza jej ogniem. Dowódca dywizjonu już nawet nie ma prawa, bez zgody dowódcy pułku piechoty, odebrać bataljonom ogień ich bateryj. Trzeba pamiętać, że ogień baterji jest ważnym elementem składowym planu walki, jaki sobie ułożył dowódca bataljonu. Czasowe pozbawienie go ognia baterji wprowadza czynnik nieprzyjemnej niespodzianki dla dowódcy, obala jego zamiary i przewidywania. W każdym razie nie można robić tego zbyt często. Dowódca pułku piechoty musi poza tem również brać pod uwagę czynnik psychologiczny, nic bowiem tak nie denerwuje dowódców, jak pozbawienie ich podczas walki tych środków, na których współudział, zdawało się, mogli liczyć z całą pewnością.

Nie ulega więc żadnej wątpliwości, że rozporządzalność baterji, która otrzymała zadanie wsparcia bataljonu w ramach pułku, zmniejsza się w wybitnym stopniu. Jest to zresztą naturalne i zgodne z zasadami podległości artylerji bezpośredniego wsparcia, ale niestety zarazem niekorzystne i z tego powodu nie trzeba dawać podobnych zadań. W praktyce ogień dywizjonu artylerji bezpośre-

dniego wsparcia, w którym dowodzenie zostało zorganizowane tak, jak to przed chwilą przedstawiłem, zawsze będzie mniej lub więcej zdecentralizowany. Wyrazem centralizacji będzie właściwie tylko dyspozycyjna baterja dowódcy dywizjonu, otrzymująca rozkazy ogniowe zależnie od potrzeby, t. j. raz w tym pasie bataljonowym, drugi raz w innym.

Nawiasem mówiąc, ten sposób organizacji dowodzenia jest bardzo wygodny dla dowódcy dywizjonu. Rzeczywiście, dowódca dywizjonu, oddając dowódcom bataljonów ogień dwóch bateryj, odsuwa od siebie troskę kierownictwa ich ogniem, obarczając tym obowiązkiem dowódców bateryj. Sobie zachowuje zupełnie niewłaściwą rolę quasi wyższego dowódcy artylerji, który rozporządza osobiście jedną baterją, jakby ogólnego działania i koordynuje od czasu do czasu (głównie na początku walki) ogień dwóch bateryj bezpośredniego wsparcia.

Przydzielenie artylerji bezpośredniego wsparcia do bataljonów ma jeszcze tę ujemną stronę, że komplikuje i utrudnia pracę dowódców artylerji i piechoty nad uzgodnieniem planu ogni artylerji z działaniem piechoty. Być może, wniosek taki wyda się trochę niespodziewany, ale to nie przeszkadza, że posiada swoje gruntowne uzasadnienie.

W jaki sposób powstaje plan ogni, np. w natarciu?

Biorę pod uwagę wypadek, kiedy bataljony pierwszego rzutu nie otrzymały artylerji bezpośredniego wsparcia. Ogniem dywizjonu całkowicie rozporządza dowódca pułku piechoty, a dowódca dywizjonu zamierza dowodzić niepodzielnie wszystkiemi trzema baterjami. Dowódca pułku piechoty odbiera od dowódców bataljonów pierwszego rzutu (ewentualnie również od specjalnych oddziałów rozpoznawczych) meldunki o wynikach rozpoznania

Oczywiście ze względów technicznych nie można posuwać za daleko centralizacji ognia, zwłaszcza w działaniach ruchowych. W tych działaniach zasadniczym szczeblem centralizacji jest pułk piechoty i dywizjon artylerji.

Gdy dwie baterje wewnątrz dywizjonu otrzymają zadanie bezpośredniego wsparcia bataljonów pierwszego rzutu, zasada centralizacji ognia zostaje poważnie naruszona. Argumenty, że dowódca dywizjonu, posiadając łączność z baterjami, może w każdej chwiliześrodkować ogień wszystkich trzech bateryj, bynajmniej nie są przekonywające. Należy bowiem przestrzegać konsekwentnie zasad podległości artylerji bezpośredniego wsparcia. Skoro dowódca bataljonu otrzymał baterję bezpośredniego wsparcia, wówczas rozporządza jej ogniem. Dowódca dywizjonu już nawet nie ma prawa, bez zgody dowódcy pułku piechoty, odebrać bataljonom ogień ich bateryj. Trzeba pamiętać, że ogień baterji jest ważnym elementem składowym planu walki, jaki sobie ułożył dowódca bataljonu. Czasowe pozbawienie go ognia baterji wprowadza czynnik nieprzyjemnej niespodzianki dla dowódcy, obala jego zamiary i przewidywania. W każdym razie nie można robić tego zbyt często. Dowódca pułku piechoty musi poza tem również brać pod uwagę czynnik psychologiczny, nic bowiem tak nie denerwuje dowódców, jak pozbawienie ich podczas walki tych środków, na których współudział, zdawało się, mogli liczyć z całą pewnością.

Nie ulega więc żadnej wątpliwości, że rozporządzalność baterji, która otrzymała zadanie wsparcia bataljonu w ramach pułku, zmniejsza się w wybitnym stopniu. Jest to zresztą naturalne i zgodne z zasadami podległości artylerji bezpośredniego wsparcia, ale niestety zarazem niekorzystne i z tego powodu nie trzeba dawać podobnych zadań. W praktyce ogień dywizjonu artylerji bezpośre-

dniego wsparcia, w którym dowodzenie zostało zorganizowane tak, jak to przed chwilą przedstawiłem, zawsze będzie mniej lub więcej zdecentralizowany. Wyrazem centralizacji będzie właściwie tylko dyspozycyjna baterja dowódcy dywizjonu, otrzymująca rozkazy ogniowe zależnie od potrzeby, t. j. raz w tym pasie bataljonowym, drugi raz w innym.

Nawiasem mówiąc, ten sposób organizacji dowodzenia jest bardzo wygodny dla dowódcy dywizjonu. Rzeczywiście, dowódca dywizjonu, oddając dowódcom bataljonów ogień dwóch bateryj, odsuwa od siebie troskę kierownictwa ich ogniem, obarczając tym obowiązkiem dowódców bateryj. Sobie zachowuje zupełnie niewłaściwą rolę quasi wyższego dowódcy artylerji, który rozporządza osobiście jedną baterją, jakby ogólnego działania i koordynuje od czasu do czasu (głównie na początku walki) ogień dwóch bateryj bezpośredniego wsparcia.

Przydzielenie artylerji bezpośredniego wsparcia do bataljonów ma jeszcze tę ujemną stronę, że komplikuje i utrudnia pracę dowódców artylerji i piechoty nad uzgodnieniem planu ogni artylerji z działaniem piechoty. Być może, wniosek taki wyda się trochę niespodziewany, ale to nie przeszkadza, że posiada swoje gruntowne uzasadnienie.

W jaki sposób powstaje plan ogni, np. w natarciu?

Biorę pod uwagę wypadek, kiedy bataljony pierwszego rzutu nie otrzymały artylerji bezpośredniego wsparcia. Ogniem dywizjonu całkowicie rozporządza dowódca pułku piechoty, a dowódca dywizjonu zamierza dowodzić niepodzielnie wszystkiemi trzema baterjami. Dowódca pułku piechoty odbiera od dowódców bataljonów pierwszego rzutu (ewentualnie również od specjalnych oddziałów rozpoznawczych) meldunki o wynikach rozpoznania

piechoty, uzupełnia je przez własną obserwację, przez wiadomości przekazane zgóry oraz przez sprawozdanie dowódcy dywizjonu o danych uzyskanych przez obserwację artyleryjską. Opierając się na tych wiadomościach, dowódca pułku piechoty (w porozumieniu z dowódcą dywizjonu) wydaje decyzję co do planu ogni artylerji bezpośredniego wsparcia na szczeblu pułku.

Regulamin żąda jak najwyraźniej, aby dowódca piechoty, rozporządzający ogniem artylerji bezpośredniego wsparcia, podał cele, określił ich ważność i chwilę rozpoczęcia oraz czas trwania ognia. Dowódca pułku piechoty wykonywa tę pracę przy wydatnej pomocy dowódcy dywizjonu, który musi przedstawić swe wnioski. Niewątpliwie, nie można żądać od dowódcy pułku piechoty, aby przewidział wszystkie szczegóły ogniowego działania artylerji. W walce ruchowej ustali tylko cele najważniejsze [1]) i określi ogólnie sposób przenoszenia ognia (np. na rozkaz, na podstawie obserwacji i łączności z pierwszemi rzutami piechoty, według rozkładu czasu). Resztę wykona z własnej inicjatywy dowódca dywizjonu, który przez cały czas walki utrzymuje ścisłą łączność z dowódcą pułku piechoty. Niemniej jednak dowódca pułku jest odpowiedzialny za zasadniczą koncepcję planu ogni artylerji bezpośredniego wsparcia w takim samym stopniu, jak za użycie piechoty. Odpowiedzialność za techniczne wykonanie ponosi dowódca dywizjonu, jak również za treść swych wniosków co do taktycznego wykorzystania ognia.

---

[1]) Takich celów nie będzie dużo, np. 3 — 5 w pasie działania pułku. Określenie ich na szczeblu pułku często będzie dość ogólnikowe. Oczywiście, gdy wiadomości o ugrupowaniu nieprzyjaciela są dokładniejsze oraz gdy rozporządza się czasem na przygotowanie działania, wtenczas ilość celów, które każe ostrzelać dowódca pułku piechoty, może być znacznie większa.

Z powyższych rozważań wypływa bardzo przekonywający wniosek: dowódca pułku piechoty zasadniczo nie powinien przesuwać odpowiedzialności za plan ogni artylerji na dowódców bataljonów, co niewątpliwie zdarzy się w wypadku, gdy każdy bataljon pierwszego rzutu otrzymuje swoją baterję bezpośredniego wsparcia. Dowódca pułku, będąc poniekąd oddalony od nieprzyjaciela i mając możność zebrania i przekazania potrzebnych wiadomości oraz wyboru odpowiedniego punktu obserwacyjnego, posiada wszystkie warunki techniczne, aby mógł wywiązać się z powodzeniem z ciążącego na nim obowiązku uzgodnienia działania piechoty i artylerji. W podobnie korzystnych warunkach znajduje się również dowódca dywizjonu, który rozporządza licznym pocztem i dostatecznemi środkami łączności.

W zasadniczo odmiennych warunkach pracują natomiast dowódca bataljonu i dowódca baterji. Przedewszystkiem pierwszy ma całą masę spraw na głowie, wprawdzie drobnych lecz zarazem niezmiernie ważnych, które pochłaniają jego czas i energję. Dowodzenie na szczeblu bataljonu jest bardzo skomplikowane, może bardziej nawet niż na szczeblu pułku piechoty. Poza tem dowódca bataljonu z natury rzeczy jest bardzo skrępowany w wyborze stanowiska dowództwa i punktu obserwacyjnego, gdyż musi je wybierać w obrębie ugrupowania swego oddziału. Punkt obserwacyjny dowódcy baterji normalnie znajduje się w innem miejscu, niż punkt obserwacyjny dowódcy bataljonu, czasem dość daleko od niego, co poprostu uniemożliwia (np. w natarciu, kiedy zależy na czasie) osobiste porozumienie się obu dowódców. Ani jeden, ani drugi nie może opuścić swych stanowisk w okresie bezpośrednio poprzedzającym rozpoczęcie działania. Dowódca bataljonu jest całkowicie zaabsor-

bowany wtedy trudnemi obowiązkami dowodzenia swemi kompanjami w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, a dowódca baterji musi siedzieć na punkcie obserwacyjnym, przygotowując techniczne dane dla rozpoczęcia ognia lub też przeprowadzając wstrzeliwanie. Ponadto trzeba pamiętać, że dowódca baterji odpowiada za natychmiastowe otwarcie ognia w swym zasadniczym pasie działania w każdym wypadku, gdy tego zajdzie potrzeba. Środki łączności dowódcy baterji są szczupłe i nie rozporządza on oficerem, którego mógłby wysłać do dowódcy bataljonu. Łączność z piechotą utrzymuje za pośrednictwem podoficera na wysuniętym punkcie obserwacyjnym; taka łączność jest bardzo skromna.

Z wszystkich, wymienionych tu względów bezpośrednia współpraca pomiędzy dowódcą baterji i dowódcą bataljonu, pojęta w formie ustalania planu ogni, jest bardzo trudna do urzeczywistnienia. Współpraca bateryj z piechotą istnieje, lecz w innej postaci, mianowicie: wysunięty obserwator baterji przekazuje żądania ogniowe w czasie walki, które dowódca baterji wykonywa w miarę przyznanej mu przez dowódcę dywizjonu inicjatywy w prowadzeniu ognia [1]).

Obowiązek uzgodnienia działania artylerji i piechoty przypada w udziale dowódcy pułku piechoty. Jest to ważna zasada taktyczna, której przestrzeganie daje dodatnie wyniki nawet wtedy, kiedy pułk jest wspierany przez grupę artylerji w składzie dwóch dywizjonów. Wówczas dywizjony utrzymują, za pośrednictwem swych

---

[1]) Wysunięci obserwatorzy są tylko pomocniczemi organami w utrzymywaniu łączności pomiędzy piechotą i artylerją. Organem podstawowym jest oddział łącznikowy dowódcy dywizjonu. Zagadnienie łączności artylerji z piechotą omówiłem szczegółowo na łamach „Przeglądu Piechoty” w zeszycie 1/30.

oddziałów łącznikowych, łączność z dowódcami bataljonów pierwszego rzutu, co ułatwia wykonanie ogni na żądanie podczas walki, jednak zasadnicze rozkazy co do planu ogni dowódcy dywizjonów odbierają od dowódcy grupy, który zachowuje całkowitą możnośćześrodkowania ognia obu dywizjonów na wskazanym przez dowódcę pułku piechoty punkcie [1]).

II.

Centralizacja ognia pozwala osiągnąć dobre wyniki taktyczne, nigdy jednak nie może być całkowita. Dlatego też zaznaczyłem na wstępie, że w działaniach ruchowych najwyższym szczeblem centralizacji ognia artylerji bezpośredniego wsparcia jest pułk piechoty, a nie dywizja. Współczesna walka rozgrywa się na szerokich frontach i wyższy dowódca nie może określić wszystkich celów dla artylerji, ani też nie może przewidzieć niespodziewanych wydarzeń taktycznych, które będą wymagały wkroczenia artylerji. Żądania ognia napływają podczas walki z różnych punktów rozległego frontu, niektóre z pośród nich wymagają natychmiastowego oddźwięku. Gdyby prośby te miały przebyć za długą drogę i musiały otrzymać zgodę wyższego dowódcy, wówczas artylerja zawsze otwierałaby ogień za późno.

Chcąc uczynić współdziałanie artylerji z piechotą elastycznem, dostosowanem do szybko zmieniających się okoliczności walki, należy pogodzić umiejętnie centralizację ognia z jego decentralizacją. Najpierw określamy w każ-

[1]) Dywizjony nie otrzymują zadania bezpośredniego wsparcia bataljonów pierwszego rzutu: cała grupa wspiera cały pułk. Gdyby dywizjony otrzymały zadanie bezpośredniego wsparcia określonych bataljonów, wówczas wchodziłyby w grę te wszystkie dość niekorzystne komplikacje, o których mówiłem dotychczas.

dym konkretnym wypadku, jaki będzie najwyższy szczebel centralizacji ognia artylerji bezpośredniego wsparcia. W działaniach ruchowych zatrzymamy się najczęściej na pułku piechoty. Gdy rozporządzamy długim okresem czasu na przygotowanie walki, wówczas centralizujemy ogień na szczeblu dywizji (np. w obronie stałej lub w natarciu na silnie umocnioną pozycję). Natomiast w trudnym terenie, na szerokim froncie, bądź też w działaniach, zmuszających do szczególnego pośpiechu (np. w pościgu), zdecydujemy się wogóle na decentralizację ognia. Uzgodnienie działania piechoty i artylerji w tych warunkach przeprowadza się na szczeblu: bataljon — baterja.

Celem uniknięcia nieporozumień zaznaczam, że, w razie przyjęcia szczebla współpracy: pułk — dywizjon, dowódca dywizji nie rezygnuje ze swego prawa odebrania ognia artylerji jednemu pułkowi na korzyść innego lub nawet na korzyść sąsiedniej dywizji. Jednak w praktyce będzie korzystał ze wspomnianego uprawnienia tylko w rzadkich, poniekąd nawet wyjątkowych, okolicznościach.

Lecz na szczeblu pułku piechoty również nie można przeprowadzić bezwzględnej centralizacji ognia z tych samych powodów, t. j. rozległości frontu pułku i powolności działania środków łączności. Jeszcze trudniej byłoby osiągnąć ten wynik na szczeblu dywizji. Wobec powyższego każda jednostka artylerji bezpośredniego wsparcia, do baterji włącznie, otrzymuje prawo do mniejszej lub większej inicjatywy w prowadzeniu ognia, której granice zakreśla w terenie zasadniczy pas działania jednostki artylerji. Ilość amunicji, jaką wolno wystrzelić, ustala bezpośredni przełożony jednostki.

Przydział zasadniczego pasa działania oznacza, że dana jednostka artylerji (grupa, dywizjon, baterja) jest moralnie odpowiedzialna za skuteczność wsparcia piechoty

w tym pasie oraz jest upoważniona do wykonywania z własnej inicjatywy ogni, zależnie od potrzeb taktycznych walki (a więc nieprzewidzianych planem), jednak w ramach przyznanego na ten cel zużycia amunicji. Przydział przypuszczalnego pasa działania oznacza, że jednostka artylerji powinna być gotowa do wykonywania ognia w tym pasie na rozkaz dowódcy. Im szerszy front, im bardziej niejasne położenie, tem większą ilość amunicji przyzna dowódca dywizjonu swoim dowódcom bateryj dla ogni wykonywanych samodzielnie. Aby ściślej sharmonizować zdecentralizowany ogień artylerji z działaniem piechoty, przestrzegamy w praktyce, by zasadnicze pasy działania jednostek artylerji pokrywały się z pasami działania (odcinkami) jednostek piechoty (np. baterja — bataljon).

Streszczając to wszystko, można powiedzieć, że centralizacja i decentralizacja ognia artylerji bezpośredniego wsparcia przenikają się wzajemnie. Potęgę, którą daje centralizacja, trzeba zawsze uzupełnić giętkością, będącą charakterystyczną cechą decentralizacji. Ale decentralizację można i należy tolerować tylko w jej właściwej postaci, to jest jako inicjatywę dowódców bateryj, lecz nigdy, jako podział zadań bezpośredniego wsparcia bataljonów, działających w ramach pułku, pomiędzy pojedyńcze baterje dywizjonu artylerji.

KPT. WACŁAW JASIEŃSKI.

ZACHOWANIE TRADYCJI.

Tradycja w wojskach przedwojennych była ostoją spójni korpusu oficerskiego. Więcej było praw zwyczajowych niż pisanych. Potężny wpływ tradycji na psychikę młodszych pokoleń nie ulega wątpliwości.

Tradycja dopomaga do kultywowania skarbów duchowych i zachowania specyficznych cech ducha. Szczególnie cenną jest tradycja w korpusie oficerskim, stanowiącym niejako rodzinę w swoim narodzie. Na nią też zamierzam zwrócić uwagę, czyniąc zresztą to samo, co już nieraz było podnoszone na łamach „Przeglądu Piechoty".

* * *

My, oficerowie, uczestnicy wojny światowej, jesteśmy prawie u kresu swej służby w wojsku. Za kilka lat pozostaną z pośród nas w szeregach jedynie niedobitki. Lecz i ci wkrótce pożegnają się ze swymi młodszymi kolegami, oficerami ze szkół polskich. Nadchodzące dziesięciolecie (1934 — 1944) przeobrazi całkowicie nasz korpus oficerski. „My" przejdziemy do historji. O nas będą sądzili, pisali, rozprawiali w wojsku, ale już bez naszego udziału. Obecnie troską naszą powinno być dążenie, aby przechowanie tradycji o nas trwało w żywej pamięci młodszego pokolenia jak najdłużej w formie nieskażonej.

Czynnik wychowawczy jest tutaj naszym pierwszorzędnym sprzymierzeńcem, tem bardziej sprzyjającym, że większość starszych kolegów zajmuje stanowiska kierownicze.

Wojsko nasze na terenie dziejów jest stare i posiada piękne i chlubne tradycje. Bezprzykładne męstwo, poświęcenie, honor, ambicja, rycerski stosunek do pobitego wroga i t. d. — były stałemi cechami naszych dawnych rycerzy.

Z rozrzewnieniem wspominamy chlubne czyny wojska naszego z epoki przedrozbiorowej. Są to klejnoty wspomnień, skrzętnie przechowywane w duszach naszych. Lecz są one zarazem zbyt oddalone, aby mogły oddziaływać bezpośrednio na urobienie naszego ducha. Ich działanie na kształtowanie charakteru naszego jest pośrednie, wzory, nawet przez podobieństwo, nie dadzą się dziś zastosować, ze względu na całkowicie zmienione warunki.

Bezpośrednie zatem oddziaływanie na charaktery naszych młodszych kolegów należy do nas. Wśród naszego pokolenia młodzi oficerowie powinni przedewszystkiem szukać dla siebie nowoczesnych wzorów. Powinni uszanować i ukochać to, co my zbudowaliśmy, za co walczyliśmy i krwawiliśmy się na polach bitew. Powinni z pietyzmem przechowywać w pamięci nazwiska poległych na polu walk bohaterów. Czy nie jest bezprzykładnem w dziejach nietylko naszego narodu, lecz w dziejach ludów Europy, wielkie poświęcenie dla umiłowanej Ojczyzny garstki szarych strzelców, którzy pod wodzą Józefa Piłsudskiego rzucili się do walki z najeźdźcami; którzy, zarzuciwszy swe nazwiska, jako bezimienni bohaterowie, głodni, obdarci, odrzucający wszelkie odznaczenia i lukratywne stanowiska, trwali uparcie przy idei swego Wodza? A te wszystkie formacje polskie na obczyźnie, tworzone, gdzie tylko kołatało serce pol-

skie, obudzone z długiego letargu czynem zbrojnym Legjonów w kraju, te korpusy polskie w Rosji, Sybiracy, Murmańczycy, Bajończycy i tajne organizacje wojskowe we wszystkich dzielnicach kraju?

Bezgraniczne umiłowanie Ojczyzny, odwaga połączona z siłą woli, poświęcenie wraz z niezachwianą wiarą w zwycięstwo były powszechnemi przymiotami naszego żołnierza z lat 1914 — 1918. I żołnierz ten, sterany i wyniszczony po roku 1918, nie spoczął na laurach. Przychodzi rok 1920. Ojczyzna w niebezpieczeństwie. Znów rzuca wszystko i staje w karnym ordynku, aby raz jeszcze piersią swą zasłonić kraj. Ponownie spostrzega, że znajduje się w garstce strzeleckiej braci, niejednokrotnie głodnej i obdartej, lecz jakże krzepko dzierżącej w dłoni karabin. Nie straszna mu ilość wroga. Bywał już w gorszem położeniu. Niezłomna wola zwycięstwa, zahartowane nerwy i silny duch nie załamią się przed ilością. Oto, ponownie jesteśmy świadkami tej wielkiej prawdy, że wojsko moralnie silniejsze zwycięża. Poprowadzone ręką genjalnego i kochanego Wodza, niszczy silniejszego przeciwnika.

Wreszcie przychodzi czas pokoju, czas żmudnej, codziennej, drobiazgowej, niejednokrotnie monotonnie nużącej pracy. Skołatany żołnierz wojny światowej musi nietylko pracować lecz i tworzyć, musi budować podstawy i normy pracy dla następców. Czy który z młodszych kolegów, wychowanków polskich szkół wojskowych, zastanawiał się kiedy nad tem, że to wszystko, co widzi w wojsku, począwszy od pierwszego kroku żołnierskiego w szkole podchorążych do wielkich związków wojskowych na polach ćwiczeń, zadziwiających swą sprawnością przedstawicieli państw obcych, jest zbudowane wysiłkiem woli

jednego pokolenia, rozpoczynającego już, niestety, odmarsz z szeregów.

Przypomnijmy sobie mowę gen. bryg. dr. Składkowskiego, wygłoszoną na zjeździe legjonistów w Warszawie w roku ubiegłym. Wiara we własne siły i nadzieja na lepsze jutro naszego kraju biły z każdego jego słowa. „Głupstwo kryzys... nikt nas kryzysem nie nastraszy... przechodziliśmy gorsze rzeczy..." — mówił między innemi. Tak jest, optymizm — to przymiot „starej wiary". Żelaznego charakteru, zaprawionego w bojach, zahartowanego w niedolach i zwycięstwach, nic tak łatwo nie zmoże. Nawet ekonomista i finansista korzy się przed nieugiętą postawą charakterów. Nie straszny dla nas wróg na polu walki, ani międzynarodowy makler i niesumienny polityk, ciągnący korzyści materjalne i polityczne z nieopanowania nerwowego narodu.

I dziś, w czasie „błogiego pokoju w Europie" wojsko nasze jest ostoją ładu w państwie. Mając wzór w osobie Wodza, staramy się w miarę naszych zdolności i możności oddać usługi wojsku i państwu. Pracujemy nieprzerwanie.

Posłuchajcie, młodzi koledzy! Oto codzienny obrazek z ćwiczeń w garnizonie. Dowódca kompanji z 21-letnimi chłopcami codziennie przebywa przestrzeń 10 — 15 km. Pomimo czwartego krzyżyka ćwiczenia przeprowadza sprawnie. Jego ruchy są zgrabne i lekkie. A w porze letniej! Nic to, że mu odebrali konia, potrafi przejść 40 — 50 km na dobę. Będąc młodym, chodził przecież więcej, mając ponadto okrwawione nogi i buty bez zelówek. Nic to, że mu czasem odnowiona rana dokucza lub też kawałek niewyjętego z ciała żelaza przeszkadza. Prowadzi sprawnie swoją kompanję, bataljon, pułk, starając się werwą i humorem podtrzymać ducha oddziału.

A humor ten jest już słynny w całym kraju. Złośliwy będę, twierdząc, że nawet lekarze dziś go wykorzystują, wieszając tabliczki w przychodniach: „Śmiech — to zdrowie". Spuścizna literacka z Legjonów, piękne pieśni żołnierskie są wspomnieniem tych czasów.

Czy nie zauważyliście, z jaką ambicją i wiarą we własne siły te przyprószone siwizną głowy stają razem z wami, młodzieńcami o stalowych mięśniach i wspaniałej zaprawie, ubiegając się o P. O. S. lub odznakę strzelecką. Niejednokrotnie podziwiacie ich żywotność sił. Stają do zawodów i zdobywają odznaki, rezygnując z uprzywilejowanych warunków.

Lecz nie widzicie ich, gdy niejeden potem w ustroniu pluje krwią, która przypomina mu atak gazowy z przed piętnastu laty, gdy z zażenowaniem masuje sobie nogę, rękę lub brzuch, naprędce wyleczone po otrzymanej ranie. W pracy swej nie liczy się z czasem. Jest żywą tradycją, skarbnicą wiedzy praktycznej, wspomnieniem wielkiej i minionej epopei.

Odświeżenie w pamięci tak, zdaje się, niedawnych i ogólnie znanych czasów jest dla tradycji konieczne, zarówno dla nas starszych, jak i dla was — młodych oficerów.

Wy, oficerowie, wychowankowie pokojowych szkół, uszanujcie i ukochajcie te ideały i cnoty, które staramy się wam przekazać i ich nauczyć. Rozumiemy wasze niedoświadczenie i zmienne warunki bytu. Widzicie na przykładach, że staramy się do was nagiąć, żądamy od was odwrotnie tego samego. W waszych rękach leży przyszłość wojska. Dążcie szybkiemi skokami do budowy trwałego pomostu między wami i nami. Macie lepsze od nas warunki pracy. Nie zdziwimy się, jeżeli w zaciszu domowem, śledząc, jako „emeryci", rozwój woj-

ska, dowiemy się, że wojsko nasze jest najlepsze na świecie. Zrozumiemy wówczas, że wysiłki nasze nie poszły na marne a wykonanie naszych wskazań zostało dopilnowane. Z dumą i łzą w oku będziemy was pozdrawiali. I to będzie jednym z głównych, widomych dowodów kultywowania dumy piechoty, o której pisał autor artykułu w grudniowym zeszycie „Przeglądu Piechoty" [1]).

Wydaje mi się, że tradycje wojska najpieczołowiciej przechowuje się w zwartym oddziale, a więc w pułku. I dlatego wypowiadam swoje tezy końcowe następująco.

1. Musimy dążyć do zachowania ciągłości tradycji. Dziś oficer, odchodzący z pułku do sztabu, K. O. P., szkolnictwa i t. p., traci łączność z pułkiem. Dla podtrzymania więzów koleżeństwa i tradycji właśnie tę łączność powinien podtrzymywać, pozostając ewidencyjnie cały czas na etacie pułku i nosząc jego ubiór. Obowiązkiem służbowym przeniesionego oficera byłaby obecność na uroczystościach pułkowych. Nigdy oficer, stojący poza pułkiem, nie powinien odczuć braku tej rodziny wojskowej, jaką tworzy korpus oficerski pułku. Przeciwnie, powinien właśnie odczuwać, że pobyt poza pułkiem jest dla niego czasową delegacją. Możeby też dobrze było zagwarantować prawo powrotu do swego macierzystego a nie innego pułku, jeśli na przeszkodzie nie stoją szczególne względy służbowe. Pomoże to do wytworzenia się mocnej spójni w korpusie oficerskim pułku i do wzajemnego, całkowitego, niepowierzchownego poznania się.

2. Nowomianowani podporucznicy powinni dokładnie znać historję swego pułku i szanować istniejące tradycje. Odnosiłoby się to również do tych starszych oficerów, którzy zmieniają pułk w ciągu swej służby.

---

[1]) B. R. „O ducha piechoty" — zeszyt 12/33.

3. Podporucznicy powinni poznawać starszych kolegów. Jeżeli który z nich prowadzi pamiętnik, niech notuje skrzętnie w nim te wszystkie opowiadania, przygody, epizody bitewne i rozwiązania praktyczne zadań z czasów minionych, jakie w rozmowach niejednokrotnie opowiadają „ci starsi", mający wkrótce odejść z szeregów.

4. Oficerowie ze szkół pokojowych powinni ponadto gruntownie zaznajomić się z najbardziej cennemi nabytkami literatury wojskowej z okresu walk o niepodległość kraju, czerpiąc stamtąd wzory i wskazania na przyszłość.

KPT. STANISŁAW JAN KAROLUS.

WSTRZELIWANIE MOŹDZIERZA 81 mm W PIECHOCIE FRANCUSKIEJ [1]).

Obowiązująca instrukcja strzelecka i regulaminy francuskie, omawiające wykonanie ognia broni towarzyszącej, są tak ogólnikowe i niejasne, że w praktyce powodowały wiele rozbieżności i trudności. Celem ich usunięcia, po paroletniem doświadczeniu, została opracowana i wydana „Instrukcja dla jednostek broni towarzyszącej". Ze względu na wspólne pochodzenie sprzętu warto się zapoznać z wynikami francuskich doświadczeń w zakresie strzelania z moździerza Stokesa kalibru 81 mm.

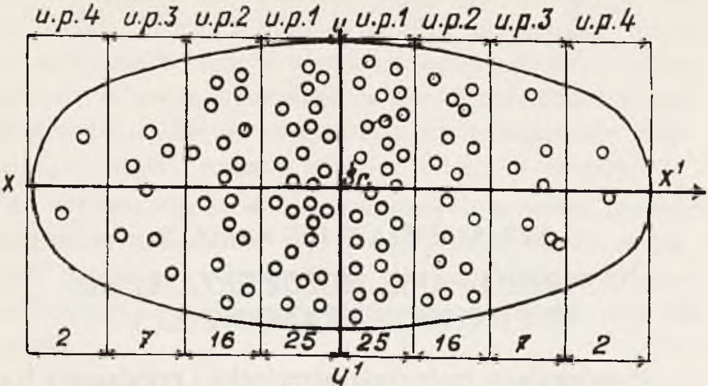
Zanim przejdę do wyłuszczenia metody francuskiej, pokrótce przypomnę kilka elementarnych zasad rozrzutu, na których opiera się wstrzeliwanie moździerzy.

Dzieląc całkowite pole rozrzutu 100 pocisków na dwie równe części, otrzymamy w każdej z nich połowę pocisków, a punkt przecięcia spółrzędnych xx_1 — yy_1 (ryc. 1) wskaże nam teoretyczny środek rozrzutu.

Jeśli w dalszym ciągu podzielimy każdą połówkę na cztery części, stwierdzimy, że w pierwszej najbliższej

---

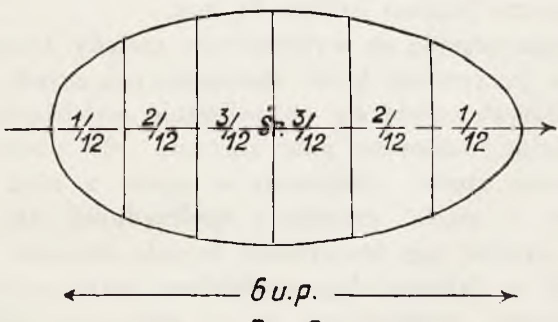
[1]) Na podstawie: „Instruktion pour les unités d'engins d'accompagnement" oraz artykułu mjr. Paillé, zamieszczonego w zeszycie czerwcowym „La Revue d'Infanterie" z r. ub., p. t. „Le reglage en portée du tir des engins d'accompagnement de l'infanterie".



Ryc. 1

znajduje się 25 pocisków (u. p. 1.)[1]), w drugiej 16 (u. p. 2.), w trzeciej 7 (u. p. 3.), w czwartej 2 (u. p. 4.).

Praktycznie można przyjąć, iż prawie wszystkie pociski (96 na 100) dadzą się zamknąć w polu rozrzutu (ryc. 2) równem sześciu uchyleniom prawdopodobnym[2]).

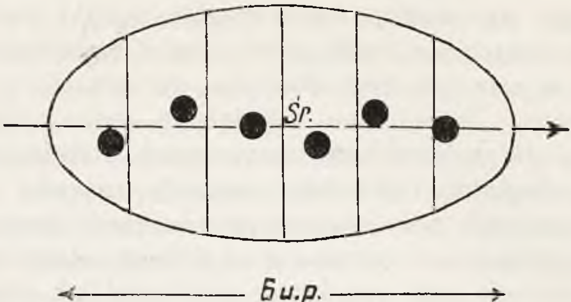


Ryc. 2.

[1]) Jedno uchylenie prawdopodobne.

[2]) Odrzucamy dwa skrajne uchylenia prawdopodobne, które razem zawierają 4% strzałów.

Upraszczając zagadnienie jeszcze dalej, możemy przyjąć następujący wzór dla sześciu strzałów (ryc. 3).



Ryc. 3.

Oczywiście, w miarę zmniejszania się liczby wystrzelonych pocisków, szanse uzyskania takiego rozmieszczenia maleją. W rzeczywistości już pierwszy pocisk może upaść w dowolnym punkcie przyszłego pola rozrzutu, drugi również w takim punkcie, który może być bardzo blisko pierwszego i t. d. Dopiero stopniowo, odpowiednio do wzrostu wystrzelonych pocisków, zarysowują się rozmiary pola rozrzutu i jego środek, dokoła którego rozmieszcza się reszta pocisków zgodnie z rachunkiem prawdopodobieństwa.

Rozrzut nie ma nic wspólnego z trafieniem celu, które zależy przedewszystkiem od rodzaju sprzętu ogniowego i dobranych elementów strzelania. Tych ostatnich dostarcza wstrzeliwanie, pozwalając przy zużyciu małej ilości pocisków i czasu umieścić środek rozrzutu możliwie blisko celu. Praktycznie stwierdzimy to wówczas, gdy w ogniu skutecznym uzyskamy równą ilość strzałów po obydwóch stronach celu, zgodnie z prawami rozrzutu.

W broni towarzyszącej, podobnie jak w sprzęcie artyleryjskim, pole rozrzutu w stosunku do wymiarów celu zazwyczaj będzie znacznie większe. Stąd, mimo dokładnego wstrzelania, nie wszystkie pociski rozłożą się tak, by skutecznie raziły cel; również przeciwnie, jeden pocisk w celu nie jest dowodem, że wstrzelanie zostało ukończone. Takie samo zagadnienie wyłania się przy ogniu ciężkich karabinów maszynowych, strzelających na duże odległości; tylko tutaj wskutek znacznej szybkostrzelności całe pole rozrzutu zostaje prawie równocześnie objęte ogniem i, w zależności od doboru celownika i punktu celowania, cel przykryty jest mniej lub więcej dokładnie wiązką pocisków. Ale już przy strzelaniu z karabina powtarzalnego, zwłaszcza na małe odległości, rozrzut jest tak nikły (w stosunku do rozmiarów celu), że przy poprawnem celowaniu liczyć można na trafienie celu prawie każdym pociskiem.

Aby nie komplikować zagadnienia, nie poruszam wstrzeliwania kierunku. Rozrzut wszerz jest mały, zmniejsza się jeszcze bardziej przy zastosowaniu dokładnych przyrządów celowniczych (celownika — kątomierza) a łatwość stwierdzenia i wyeliminowania odchylenia tak duża, że można je w zupełności pominąć. Natomiast przy wstrzeliwaniu donośności trudności są znacznie większe. Przedewszystkiem obserwując wybuch pocisku, możemy tylko stwierdzić dokładnie, że strzał jest długi (cel widoczny na tle wybuchu) lub krótki (wybuch przesłonił cel), określić zaś wielkości odchylenia w głąb, nigdy prawie „na oko" nie będziemy mogli. Zachodzi więc konieczność zastosowania pewnej metody w poszukiwaniu tego idealnego celownika, przy którym otrzymamy równą ilość strzałów krótkich i długich w stosunku do zwalczanego celu, aby nie tracić drogocennego w działaniach

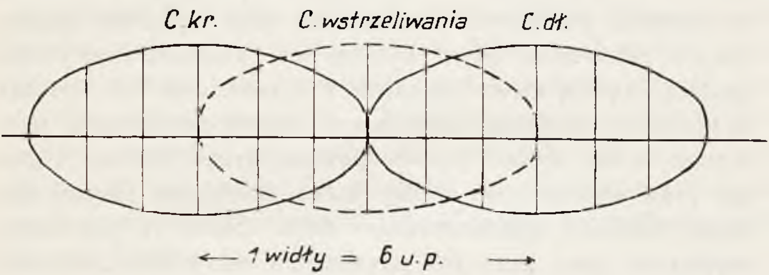
bojowych czasu i nie marnotrawić z takim trudem uzupełnianej amunicji (zwłaszcza w działaniach zaczepnych).

O cóż więc chodzi? Aby możliwie jak najszybciej przy najmniejszem zużyciu amunicji ustalić położenie środkowego punktu rozrzutu w stosunku do celu, a znając tę wartość, przesunąć środek rozrzutu tak, by pokrył cel. Ponieważ nie możemy jej zmierzyć w metrach, uciekamy się do uchyleń prawdopodobnych na podstawie obserwacji padania pocisków, Praktycznie więc będziemy poszukiwali celownika, przy którym cel zostanie ujęty najgęstszą częścią strefy rozrzutu, t. j. sześcioma lub, jeszcze dokładniej, czterema uchyleniami prawdopodobnemi, uzyskując w ten sposób prawie pewnie strzały krótkie i długie przy wystrzeleniu tylko kilku pocisków. Innemi słowami chodzi o „obramowanie" celu. Skoro je uzyskamy, wystarczy dać przy tak uzyskanym celowniku „wstrzeliwania" serję strzałów a następnie ze stosunku strzałów długich do krótkich (lub naodwrót) stwierdzić, czy i o ile należy przesunąć środkowy punkt rozrzutu („ogień polepszający", według terminologji francuskiej lub według naszej „wstrzeliwanie skuteczne"). Oczywiście, „ogień polepszający" może i powinien być ogniem skutecznym, gdyż celownik, uzyskany ze wstrzeliwania, spowoduje padanie pocisków, jeśli nie w samym celu, to w jego bezpośredniem pobliżu (Promień skutecznego działania pocisku moździerza 81 mm wynosi 25 m). Po wystrzeleniu serji nic nam nie przeszkadza, w miarę wyników obserwacji ognia, przesuwać środkowy punkt rozrzutu o pewną potrzebną wartość.

Mówiąc o obramowaniu celu najbardziej gęstą częścią rozrzutu, praktycznie w ramach 4—6 uchyleń praw-

dopodobnych[1]), dochodzimy do pojęcia wideł, któremi nazwać możemy zmianę celownika, odpowiadającą zmianie donośności, równej zredukowanej wielkości rozrzutu (t. j. o 4 lub 6 uchyleń prawdopodobnych).

Stąd wynika, że dwa celowniki C. kr. i C. dł. (ryc. 4), różniące się o wielkość jednych wideł (6 u. p.), dadzą dwie strefy rozrzutu (równe 6 u. p.), które się ze sobą łączą.



Ryc. 4.

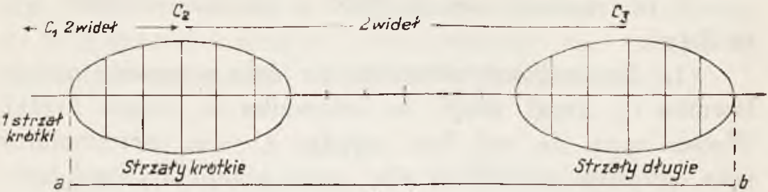
Jeśli więc w stosunku do pewnego celu celownik C. kr. jest krótki, a celownik C. dł. długi[2]), to celownik wstrzeliwania obejmie cel swą strefą rozrzutu, która jest dokładnie częścią dalszą strefy, uzyskanej przy C. kr. i bliższą strefy, uzyskanej przy C. dł. (ryc. 4).

Wykonywając praktycznie wstrzeliwanie (ryc. 5), szybko zmienimy pierwszy celownik C_1, który nam dał

[1]) Przy zrezygnowaniu z 7 i 8 uchylenia prawdopodobnego tracimy zaledwie 4% strzałów, przy zrezygnowaniu jeszcze z 6 i 5 u. p. — 18%.

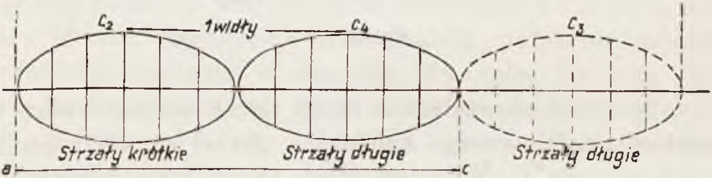
[2]) Przy wykorzystaniu ognia poznamy to wtedy, gdy celowniki krótkie będą dawały przewagę strzałów krótkich, a długie długich.

strzał krótki, zależnie od obserwacji, o 4,2 lub co najmniej jedne widły [1]), wystrzeliwując po jednym pocisku na każdym celowniku, dopóki nie otrzymamy jednego strzału krótkiego i jednego długiego.



Ryc. 5.

Wiemy teraz, że (wykluczając strzały nienormalne) cel leży pomiędzy a — b, ponieważ strzał krótki upadł w którymś z punktów strefy rozrzutu C_2 a strzał długi w takimże dowolnym punkcie strefy rozrzutu C_3. Otrzymaliśmy więc obramowanie dwuwidłowe. Trzeba je zacieśnić do jednych wideł, stosując każdorazowo średni z dwóch ostatnio uzyskanych celowników (ryc. 6).



Ryc. 6.

Po takiem zacieśnieniu (C_2 krótki, C_4 długi) uzyskujemy pewność, że cel leży między a — c.

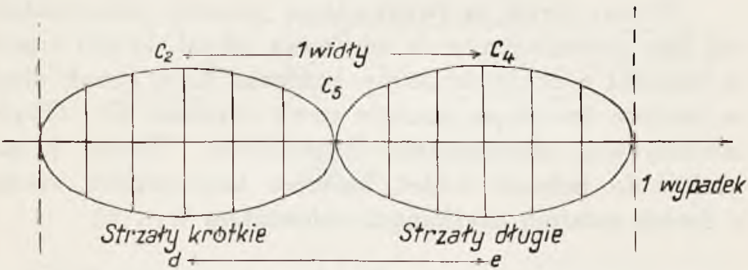
---

[1]) Przy dobrze wyszkolonych pocztach dowódców plutonów pomiar odległości do celu, przy pomocy dalmierza powinien wykluczyć znaczniejsze błędy, a co zatem idzie skok o większą wartość, jak dwoje wideł, nie powinien nigdy nastąpić.

Ponieważ jednak wystrzeliliśmy tylko po jednym pocisku, pozostaje sprawdzić, czy faktycznie celownik C_2 jest krótki, a C_4 długi, dając jeszcze po jednym strzale na każdym z nich.

I tu możemy się spotkać z dwoma różnemi wypadkami.

1. Sprawdzone obramowanie dało ponownie na celowniku C_4 strzał długi, na celowniku C_2 strzał krótki. Wobec tego, że cel leży między d — e, przyjmujemy jako celownik wstrzelany dla „ognia polepszającego" (skutecznego) celownik C_5, który daje obramowanie celu (ryc. 7).

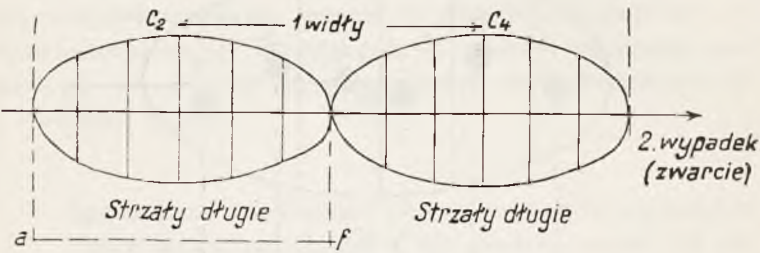


Ryc. 7.

2. Przy sprawdzaniu drugi strzał na celowniku C_2, zamiast spodziewanego krótkiego, okazał się strzałem długim („zwarcie"). Wnosimy stąd, że cel leży między a—f, wobec czego uważamy go za obramowany i na tym celowniku przechodzimy do „ognia polepszającego" [1]).

[1]) Sprawdzanie w tym wypadku „zwarcia" jeszcze dwoma pociskami należy uważać za zbędne. Poza anormalnemi strzałami (oderwanemi) popełnienie błędu jest prawie wykluczone, a każde sprawdzanie, wobec długiego czasu przelotu pocisku (zależnie od ładunku i odległości 10 — 28 sekund), powoduje stratę czasu i amunicji. Sprawdzanie „zwarcia" może się natomiast okazać konieczne jedynie w ra-

Tak więc, w krótkim czasie i przy użyciu 4, maksymalnie 6 pocisków (wskutek wpływów atmosferycznych i mylnej oceny odległości), uzyskaliśmy celownik, przy którym z minimalną szansą popełnienia błędu (przy 6 u.p. — 4%, przy 4 u.p. — 18%) nasz cel został obramowany w granicach rozrzutu i teraz możemy już przejść do ognia „polepszającego" („wstrzeliwania skutecznego").



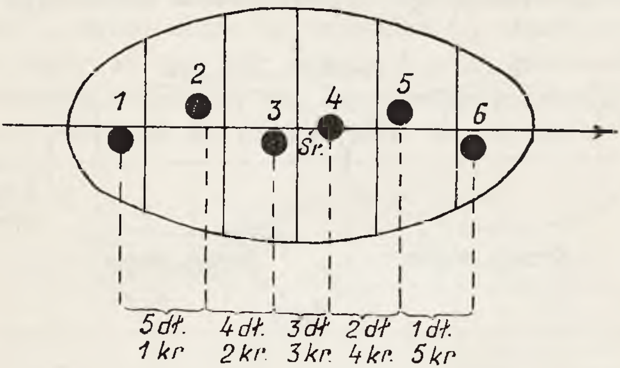
Ryc. 8.

Ogień polepszający ma dać sprawdzenie wartości uzyskanego przez wstrzeliwanie celownika i ustalić z możliwą w tych warunkach dokładnością położenie punktu środkowego rozrzutu w stosunku do celu, by przy dalszym ogniu skutecznym móc wnieść niezbędne poprawki. Dajemy więc na tym celowniku pewną ilość strzałów, w zasadzie niemniejszą od ilości uchyleń prawdopodobnych zawartych w stosowanych przez nas widłach przy wstrzeliwaniu (6 strzałów przy widłach równych 6 u. p., 4 strzały przy widłach równych 4 u. p.).

Przyjmijmy, że nasze strzały ułożyły się jak na ry-

zie stosowania wideł równych 4 u. p., gdy zwarcie to wypadnie zarówno przy celowniku C_2 jak i C_4. Wówczas bierzemy celownik średni C_5, ponieważ cel leży napewno między d — e. Jest to jednak wypadek bardzo rzadki i wyjątkowy.

cinie 9 (lub ryc. 3). Jeżeli zaobserwujemy w stosunku do celu 3 strzały krótkie i 3 długie, znaczy to, że zwalczany cel znajduje się gdzieś pomiędzy trafieniami 3. i 4., a więc najbliżej punktu środkowego rozrzutu (Śr). Będzie to wypadek idealny, celownik wstrzeliwania jest dokładny.



Ryc. 9.

Gdybyśmy zaobserwowali 4 strzały długie i 2 krótkie, znaczyłoby to, że cel leży między trafieniami 2 i 3, czyli mniej więcej o jedno uchylenie prawdopodobne przed punktem środkowym Śr. Stąd wniosek: celownik wstrzeliwania jest za długi o jedno u. p. Gdyby serja „ognia polepszającego" dała 5 strzałów długich i jeden krótki, znaczyłoby to, że cel znajduje się między trafieniami 1. i 2., t. j. około 2 uchyleń prawdopodobnych przed punktem środkowym Śr., a więc celownik wstrzeliwania byłby za długi o 2 u. p. i t. d.

Wystarczy więc po danej serji obliczyć, ilu pocisków brakuje lub jest za dużo do równomiernego rozłożenia przed i za celem, aby się dowiedzieć, o jaką ilość uchyleń prawdopodobnych trzeba celownik poprawić dla osta-

tecznego pokrycia punktem środkowym Śr zwalczanego celu. W praktyce jednak może się zdarzyć, że się nie uzyska takiego schematycznego rozłożenia pocisków (gdyż prawo rozrzutu odnosi się do cyfr b. wielkich) i po ogniu polepszającym oraz wniesieniu poprawek, przy kontynuowaniu ognia skutecznego, nie otrzymamy równej ilości strzałów krótkich i długich. Pamiętając o prawie rozrzutu, wniesiemy nowe poprawki, kierując się wyłuszczonemi powyżej zasadami, jednak co najmniej po każdej 6 — 4-strzałowej serji. Wystrzegać się należy wnoszenia poprawek po 2 — 3 strzałach, gdyż to pogarsza wyniki i zwiększa błędy.

* * *

Spróbujemy zastosować powyższe zasady z praktyce.

Nasze tabele strzelnicze [1]) dla pocisku wzór 24 nie podają uchyleń prawdopodobnych, lecz całkowity rozrzut 100% i 75%. Dzieląc pierwszy lub drugi z nich przez odpowiednią ilość uchyleń prawdopodobnych, otrzymamy wartość jednego uchylenia, wyrażoną w metrach. Zależnie od ładunku i odległości strzelania dla naszego pocisku wzór 24 wartości te wynoszą 3,5 — 15 m. Chcąc teraz określić wartość wideł, jakie należy zastosować, trzeba porównać z temi uchyleniami prawdopodobnemi różnice w donośności, odpowiadające zmianom kątów strzelania.

Sprawdzimy to na przykładzie.

W tabelach strzelniczych widzimy dla ładunku 4., że ze zmianą kąta strzału z $70^1/_4{}^0$ na $55^1/_4{}^0$, donośność waha się od 1200 m do 1760 m. Różnica wynosi zatem 560 m dla zmiany kąta o 15^0, czyli średnio 37,3 m na 1^0. Odpowiadające temu uchylenia prawdopodobne wynoszą: 10,5 m do 13,5 m, czyli średnio 12 m.

---

[1]) Instrukcja strzelecka część IV, 1929.

Postępując podobnie z każdą tabelą, uzyskamy dla tych samych kątów, zawartych między $70^1/_4{}^0$ — $55^1/_2{}^0$, następujące przybliżone wartości:

1) ładunek zwykły = 1^0 dla 9,3 m. U. p. = 4 m (3,75 m).

2) ładunek 1. = 1^0 dla 16 m. U. p. = 9 m (8,5 m).

3) ładunek 2. = 1^0 dla 23 m. U p. = 11 m (10,5 m).

4) ładunek 3. = 1^0 dla 30 m. U. p. = 12 m (11,25 m).

5) ładunek 4. = 1^0 dla 37,3 m. U. p. = 12 m.

Zgrubsza więc można przyjąć średnio pół stopnia na jedno uchylenie prawdopodobne, co dla 6 u. p. daje 3^0 jako wartość wideł [1]).

Wykonywając wstrzeliwanie, praktycznie postępujemy następująco.

Dajemy jeden strzał przy celowniku, odpowiadającym zmierzonej lub ocenionej odległości. Zależnie od tego, czy jest krótki lub długi, wykonywamy skok (wprzód albo wtył) o dwoje wideł, by obramować drugą granicę. Po obramowaniu zwężamy je do jednych wideł (3^0), dając jeden strzał przy celowniku średnim w stosunku do dwóch poprzednich. Obramowawszy cel jednemi widłami, sprawdzamy krótką i długą granicę, po jednym strzale. Zależnie od uzyskanych wyników, przyjmujemy za celownik do ognia polepszającego ten, który daje obramowanie (jeden strzał długi i jeden krótki — „zwarcie"), bądź też

---

[1]) W rzeczywistości jest to w stosunku do tabel strzelniczych grube zaokrąglenie. Na odległościach, odpowiadających przy danym ładunku kątowi 60^0 lub zbliżonemu doń (środek tabeli), będziemy bliscy rzeczywistości. W miarę jednak oddalania się od środka tabeli (skrajne kąty) różnice wystąpią pokaźnie: przy kątach zbliżonych do 50^0 należałoby liczyć 1 u. p. na 1^0, czyli mielibyśmy widły 4^0 dla 4 u. p., a przy kątach zbliżonych do 70^0—3 u. p. na 1^0, co dałoby nam widły 2^0 dla 6 u. p. Średnio więc można przyjąć 3^0 jako wartość wideł.

będący średnią celowników drugiego i trzeciego. Następnie bezzwłocznie już przechodzimy do ognia polepszającego, dając serję 6-strzałową i wnosząc poprawki półstopniowe według wzajemnego stosunku strzałów krótkich i długich: o tyle półstopni więcej (lub mniej), ile było za dużo pocisków długich (lub krótkich), lecz nigdy więcej, jak trzy półstopnie. Kąt ten w czasie dalszego trwania ognia skutecznego zmieniamy nie wcześniej, jak po następnej serji 6-strzałowej, jeśli stosunek strzałów krótkich do długich nie jest właściwy.

Przykład 1.

Wstrzeliwanie. Zmierzona lub oceniona odległość 1600 m, ładunek 4, kąt celownika 60^0.

Przeprowadzenie:

Kąt 60^0: jeden pocisk krótki.

Kąt 54^0: jeden pocisk długi.

Kąt 57^0: dwa pociski, oba krótkie.

Kąt 54^0: jeden pocisk długi.

Ocena: przy kącie 57^0 uzyskano dwa pociski krótkie, przy kącie 54^0 dwa długie, a więc kąt ognia polepszającego będzie $55,5^0$.

Ogień polepszający.

Przeprowadzenie: Kąt $55,5^0$, serja 6-strzałowa, wyniki: krótki, długi, długi, krótki, krótki, krótki, czyli 2 strzały długie i 4 krótkie. Wniosek: celownik o 1 u. p. za krótki, wobec tego celownik ognia skutecznego będzie 55^0.

Przykład 2.

Wstrzeliwanie. Oceniona odległość 1150 m, ładunek 2, kąt celownika 51^0.

Przeprowadzenie:

Kąt 51^0: jeden pocisk długi.

„ 57^0: " " "

„ 63°: „ „ krótki

„ 60: dwa pociski, oba krótkie.

Kąt 57. jeden pocisk krótki.

Ocena: przy kącie 57° cel został obramowany (jeden długi, jeden krótki — „zwarcie"), wobec czego jest on kątem ognia polepszającego.

Ogień polepszający.

Przeprowadzenie: Kąt 57°. serja 6-strzałowa. Wyniki: długi, długi, krótki, długi, długi, długi.

Wniosek: Celownik jest o dwa uchylenia prawdopodobnie za długi, wnosimy poprawkę o dwa półstopnie, czyli celownik ognia skutecznego wynosi 58°.

*

* *

W podanych wyżej zasadach znajdujemy następujące korzystne odchylenia:

1. wielkość wideł zostaje zredukowana z 6° do 3°, co daje dokładniejsze obramowanie celu o 50% kosztem jednego zaledwie pocisku;

2. rezygnuje się ze sprawdzania zwarcia, na czem powstaje oszczędność jednego pocisku, przy zachowaniu tej samej dokładności obramowania celu;

3. przy wykonywaniu ognia polepszającego („wstrzeliwania skutecznego") strzelający ma dokładną wskazówkę, o ile półstopni trzeba zwiększyć lub zmniejszyć kąt celownika dla ognia skutecznego. Kwestji tej nasza instrukcja nie precyzuje, pozostawiając ją swobodnemu uznaniu, raczej intuicji strzelającego, po serjach 6 — 12-strzałowych wprowadza się poprawkę o jeden lub pół stopnia.

Przy obramowaniu celu widłami równemi 6° pociski mogą się układać przeciętnie następująco:

przy ładunku zwykłym 28 m od celu[1]),
przy ładunku pierwszym 48 m od celu
" " drugim 69 m "
" " trzecim 90 m "
o " czwartym 112 m "

Przy obramowaniu celu widłami 3-stopniowemi odległości te wyniosą przeciętnie[2]):

dla ładunku zwykłego 14 m
" " pierwszego 24 "
" " drugiego 35 "
" " trzeciego 45 "
" " czwartego 56 "

Mimo pewnej krańcowości (skutkiem nieuwzględnienia rozrzutu) z powyższego zestawienia wynika, że już przy strzelaniu ładunkiem drugim i następnemi znaczna ilość pocisków nie raziłaby skutecznie celu (promień skutecznego rażenia wynosi bowiem 25 m) i widoczne jest, że wykonywanie ognia skutecznego na dotychczasowych zasadach wstrzeliwania nie jest słuszne.

---

[1]) Przy ładunku zwykłym 1 stopień daje zmianę donośności przeciętnie o 9,3 m, 3^0 trzy razy więcej = 27,9 m. Przy ładunku 1 — 16 m, przy ładunku 2 — 23 m, przy ładunku 3 — 30 m, przy ładunku 4 — 37,3 m.

[2]) 9,3 × 1,5 = 13,95 m = 14 m
16 × 1,5 = 24 m
23 × 1,5 = 34,5 m = 35 m
30 × 1,5 = 45 m
37,3 × 1,5 = 55,95 m = 56 m.

KPT. DYPL. WŁODZIMIERZ CHOJNACKI.

METODY SZKOLENIA BOJOWEGO PIECHOTY SOWIECKIEJ.

Od szeregu lat obserwujemy w systemie i metodach wyszkolenia bojowego piechoty sowieckiej ustawiczne zmiany. Idą one zasadniczo w kierunku stworzenia własnej doktryny wyszkoleniowej, odpowiadającej warunkom sowieckim. Sądząc po głosach wojskowej prasy i literatury, pomimo znacznych wysiłków i dużej pracy, wyniki wyszkolenia bojowego piechoty sowieckiej, były dotychczas dość mierne w porównaniu z postępami, osiąganemi w innych dziedzinach wyszkolenia (np. w strzelectwie).

Przyczyny niedomagań kryły się głównie w:

1. nadmiernem przeładowaniu programów,

2. niedostatecznem przygotowaniu dowódców pod względem instruktorskim,

3. stosowaniu zbyt skomplikowanych metod szkolenia, zmienianych z roku na rok i nieodpowiadająch poziomowi instruktorów oraz szkolonego kontyngensu.

W 1933 roku podjęto szereg nowych prób, które znalazły swoje odbicie w metodycznej instrukcji wyszkolenia bojowego piechoty, wydanej przez „Inspekcję Piechoty Czerwonej Armji"[1]).

---

[1]) „Mietodika takticzeskoj podgotowki piechoty", w skrócie: „M. T. P. P. 33".

Ze skromnego tytułu przypuścić nawet nie można, że chodzi tu o przełom w całym dotychczasowym systemie wyszkolenia bojowego piechoty, a głównie o jednolite przeszkolenie taktyczne dowódców i instruktorów. To ostatnie jest właśnie „wzięciem byka za rogi", zrozumiano bowiem, że poprawa w wyszkoleniu piechoty nastąpić może tylko wtedy, gdy wzrośnie poziom i jednolitość wyszkolenia dowódców.

Próżnoby się doszukiwać w wydanej instrukcji jakichś nowych, oryginalnych, nieznanych jeszcze metod szkolenia. Zalecane przez instrukcję metody są mniej więcej powszechnie znane, zaś wartość ich polega na tem, że usiłują ująć całe wyszkolenie bojowe piechoty sowieckiej w ścisłe ramy, wytyczyć kierunek, ujednostajnić i uprościć system szkolenia, ograniczyć do niezbędnego minimum program wyszkolenia, kładąc za to szczególny nacisk na dokładne jego opanowanie. Dając gotowe wzory ćwiczeń oraz wskazując ich cele wyszkoleniowe, organizację, sposoby przeprowadzenia i oceny wyników, nowa metodyka jest pożytecznym podręcznikiem w rękach dowódców i instruktorów, który ułatwi im pracę, umożliwi prowadzenie jej według jednolitych zasad i wykluczy w dużej mierze wszelkie improwizacje i „sposoby własne". Czy i w jakim stopniu wpłynie na podniesienie poziomu wyszkolenia bojowego piechoty sowieckiej, trudno przewidzieć. Wszystko zależy od tego, w jaki sposób i w jakiej mierze zalecane metody znajdą zastosowanie w oddziałach.

Dziś już na podstawie prasy sowieckiej można stwierdzić, że wyniki ub. r. nie są nadzwyczajne. Nie jest to jednak żadnym sprawdzianem wartości nowego systemu szkolenia, bowiem oddziały otrzymały nową instrukcję już po zakończeniu pierwszego okresu wyszkolenia, prowadzonego według starych metod i przejście do

nowych nastręczyło dużo trudności. Instruktorzy dopiero w ciągu roku mogli zapoznać się praktycznie z nowym systemem szkolenia, poznać jego dodatnie i ujemne strony, zyskać pewne doświadczenia w stosowaniu. Nic dziwnego, że popełniono też szereg błędów, zwłaszcza jeśli chodzi o rozplanowanie czasu i środków szkolenia, co odbiło się ujemnie na ogólnych wynikach.

Przechodząc do omówienia nowej metodyki, zobrazuję te przesłanki, na których została ona zbudowana, oraz odtworzę zalecony przez nią system i metody szkolenia.

„M. T. P. P. 33" na wstępie podkreśla wzrost znaczenia piechoty na polu walki w związku z wyposażeniem jej w nowe i potężne środki ogniowe i techniczne. Piechota powinna nauczyć się w czasie pokoju nacierać i bronić w różnym terenie, różnych warunkach atmosferycznych, różnych porach dnia, przy wsparciu innych rodzajów broni i bez wsparcia, wykorzystując tylko własne środki techniczne. Wyszkolenie piechoty ma więc polegać na rozwiązywaniu przez nią (w warunkach zbliżonych do rzeczywistości bojowej) zadań podobnych do tych, jakie wykonywać będzie musiała w czasie wojny.

Zadania te są następujące: 1. marsze i ich ubezpieczenie, 2. organizacja obrony, 3. działania w obronie, 4. marsz zbliżania, 5. natarcie w sferze ognia nieprzyjaciela, 6. szturm, 7. walka wewnątrz pozycji obronnej nieprzyjaciela, 8. bój spotkaniowy, 9. rozpoznanie, 10. postój i jego ubezpieczenie, 11. wyjście z walki (oderwanie się od nieprzyjaciela), 12. pościg.

Każde podstawowe zadanie taktyczne składa się z:

a) szeregu zadań przygotowawczych, mających na celu stopniowe zaszczepianie wiadomości, niezbędnych do opanowania danej formy walki lub działania;

b) zadania sprawdzającego (t. zw. „zaczotnaja zadacza"), łączącego w sobie najważniejsze elementy z danej dziedziny taktycznej.

Jako pierwsze przerabiane są zadania na marsz i jego ubezpieczenie, ze względu na możność dalszego stałego doskonalenia podczas przemarszów na ćwiczenia. Dalej idą zadania na obronę, ponieważ po przerobieniu dwóch zadań z tej dziedziny oddziały mogą już rozpocząć ćwiczenia dwustronne. Zadania na walkę spotkaniową i rozpoznanie przerabiane są po opanowaniu zasad obrony i natarcia, gdyż walka spotkaniowa wymaga zasadniczo opanowania tych dwóch dziedzin taktycznych. Zadania na postój i jego ubezpieczenie, wyjście z walki oraz pościg łączą w sobie elementy z zakresu marszów, obrony i natarcia, przeto przerabiane są w końcowym okresie wyszkolenia,

Podczas szkolenia „M. T. P. P. 33" zaleca przestrzeganie następujących zasad:

a) studjowane działanie ma być poprzedzone pokazem filmowym, bądź przeprowadzone wzorowo przez dowódców,

b) każde zadanie podstawowe należy rozbijać na szereg elementów, przerabianych jako ćwiczenia przygotowawcze,

c) zadania sprawdzające mają być kompleksem tych elementów.

Każde zadanie ma dać wiadomości i nawyki, niezbędne do wykonania następnych zadań, które znowu mają być rozszerzeniem i pogłębieniem ćwiczeń poprzedzających. Wychodząc z tego założenia, „M. T. P. P. 33" zabrania przystępować do przerabiania dalszych zadań bez należytego opanowania poprzednich, a pojedyńczy strzelcy, całe pododdziały i dowódcy, którzy nie przerobili ćwiczeń

przygotowawczych z wynikiem dostatecznym, nie mogą być dopuszczeni do zadań sprawdzających.

Każde zadanie rozpoczyna się od przerobienia ze strzelcami ćwiczeń przygotowawczych. Równocześnie odpowiednie ćwiczenia przygotowawcze z tej samej dziedziny przerabiają dowódcy wszystkich stopni i ich sztaby. Po opanowaniu ćwiczenia przez poszczególnych strzelców i ich dowódcę drużyny, przerabia je cała drużyna jako zespół.

Podobnie ma wyglądać praca na szczeblu plutonu, kompanji i bataljonu. Tylko pod warunkiem dostatecznego opanowania jednego zadania przez wszystkie pododdziały i ich dowódców pułk może przystąpić do pracy nad zadaniem następnem.

Ciekawe są zalecane przez „M. T. P. P. 33." normy czasu przeznaczonego na przerobienie poszczególnych zadań taktycznych w warunkach normalnego toku szkolenia.

Na zadania 1, 4, 7. 10, 11, 12 po 10 godzin.[1])
„ „ 3, 6, 8, „ 15 „
„ „ 2, 5, 9, „ 20 „

na każdą kategorję szkolonych a więc na pojedyńczego strzelca, drużynę, pluton, kompanję, bataljon. Ponadto na ćwiczenia sprawdzające przewiduje się dla strzelca ½ godziny, dla drużyny 1 godzinę, dla plutonu 2 godziny, dla kompanji 3—4 godzin, dla bataljonu 4—5 godzin.

Każde ćwiczenie sprawdzające składa się z:

a) wzorowego pokazu wykonania, przyczem zwraca się uwagę na wpojenie zasad danego działania,

b) opanowania techniki wykonania przez strzelców i zespoły,

---

[1]) Patrz — str. 652.

c) doskonalenia w wykonywaniu danego zadania na tle założenia taktycznego.

Podczas przerabiania zadań sprawdzających kierownicy wyszkolenia notują wyniki postępów indywidualnych i zespołowych, strzelców i dowódców. Zadania zakańczane bywają omówieniem konkretnych wyników wyszkolenia oraz sposobów uniknięcia niedomagań. Strzelcy którzy w wyszkoleniu bojowem wykazują postępy słabe, łączeni są w ramach pododdziałów w specjalne grupy, do których przydziela się najzdolniejszych instruktorów.

„M. T. P. P. 33" podaje dla każdego zadania taktycznego cele wyszkoleniowe do osiągnięcia oraz metodyczne wskazówki, dotyczące organizacji i przeprowadzenia ćwiczeń. Cele wyszkoleniowe nie mogą być w żadnym wypadku przez dowódców zmieniane. Natomiast w wyborze metody, organizacji i przeprowadzenia ćwiczenia dopuszczalna jest inicjatywa dowódców. Pozostawienie tej furtki wskazuje, że zalecane metody szkolenia nie są jeszcze wypróbowane i ostatecznie przyjęte. Mają one jedynie ułatwić pracę dowódcom słabszym pod względem instruktorskim. Łatwo jednak przewidzieć, że większość dowódców może pójść po linji najmniejszego wysiłku i będzie biernie stosowała zalecane metody pracy, część zaś z nich zastosuje inne, lepsze albo gorsze, i w rezultacie mogą powstać znaczne różnice w poziomie i jednolitości wyszkolenia poszczególnych oddziałów.

„M. T. P. P. 33" kładzie główny nacisk na zajęcia w terenie, uzupełniane ćwiczeniami na stołach plastycznych, ćwiczeniami taktycznemi na mapach oraz zajęciami teoretycznemi. Dotychczas w wojsku czerwonem przeważało wyszkolenie praktyczne. Wychodząc z założenia, że utrudnia je i hamuje brak wiadomości teoretycznych, „M. T. P. P. 33" wymaga, by strzelcy i dowódcy znali

regulaminy w tym zakresie, jaki ich dotyczy. Szczególną uwagę zwraca się na opanowanie środków technicznych walki, współdziałanie z niemi oraz przeciwstawianie się technice nieprzyjaciela. W tym celu dowódcy oddziałów muszą zapewnić podczas ćwiczeń piechoty praktyczny udział w nich pododdziałów specjalnych oraz ich współdziałanie z piechotą. Pozorowanie środków technicznych walki oraz innych rodzajów broni jest dopuszczalne dopiero wtedy, gdy piechota zapozna się uprzednio z rzeczywistemi. Zabrania się używania jako pomocy szkolnych surogatów środków technicznych walki, które mogą dać mylne pojęcia o właściwościach manewrowych i bojowych rzeczywistych środków walki. Np. użycie makietek czołgów, posuwających się tylko np. z szybkością piechoty, jest uważane za szkodliwe.

Nowa metodyka wyszkolenia piechoty stanowczo żąda indywidualnego traktowania strzelca. Słabsi nie mogą hamować dalszej pracy nad wykazującymi postępy, lecz powinni być podciągani do poziomu co najmniej zadowalającego.

Ponieważ dowódca, dowodzący na ćwiczeniach zespołem, nie może jednocześnie należycie szkolić, „M. T. P. P. 33" nakazuje, by każdy dowódca, od dowódcy drużyny do dowódcy pułku włącznie, miał w czasie ćwiczeń swego zastępcę lub pomocnika do spraw wyszkolenia. Pomocnikami na szczeblu drużyny będą strzelcy starszego rocznika, uczniowie szkół podoficerskich lub strzelcy wyborowi; na szczeblu pododdziału — najlepsi podoficerowie, na szczeblu bataljonu — oficerowie przeznaczeni do awansu. Rolę pomocników mogą również pełnić rozjemcy.

Nowa metodyka wymaga od oficerów i podoficerów skrupulatnego przygotowania się do zajęć. Przygotowanie odbywa się zasadniczo w godzinach służbowych. Każde

ćwiczenie powinno być powtarzane tak długo, dopóki nie będą osiągnięte co najmniej dostateczne rezultaty. Ważniejsze zagadnienia muszą być ćwiczone i powtarzane parokrotnie w ciągu całego roku szkolnego.

Dzień pracy strzelca obliczony jest na 8 godzin, dzień pracy dowódcy — na 10 godzin. Ścisła kontrola stanów ćwiczebnych ma zapobiec odrywaniu strzelców, dowódców i oddziałów od pracy wyszkoleniowej. Dnie odpoczynku (5 w miesiącu), zwłaszcza jeśli chodzi o dowódców [1]), powinny być całkowicie wolne od pracy i służby. Ponadto dowódcy mają w tygodniu dwa popołudnia wolne od pracy.

Odpowiednia praca polityczna, wychowanie fizyczne i wyposażenie materjałowe zapewniają jak najlepsze wyniki wyszkolenia bojowego.

Jeśli chodzi o pracę polityczną w dziedzinie wyszkolenia bojowego, polega ona na:

a) rozwinięciu współzawodnictwa i przodownictwa („udarniczestwa") między strzelcami, dowódcami i pododdziałami,

b) skierowaniu na wyszkolenie bojowe większej uwagi organizacyj partyjnych,

c) przykładzie osobistym dowódców, komunistów i komsomolców,

d) rozwijaniu zainteresowania w pułku wyszkoleniem taktycznem i strzeleckiem,

e) szerokiej popularyzacji przepracowywanych zadań taktycznych zapomocą kina, radja i prasy oddziałowej,

f) ogłaszaniu najlepszych wyników, osiągniętych przez strzelców, dowódców i pododdziały.

---

[1]) Rozumieć tu trzeba wszystkich dowódców, a więc odpowiadających u nas podoficerom i oficerom.

Wychowanie fizyczne obejmuje:

a) codzienną poranną zaprawę fizyczną,

b) codzienną 30-minutową lekcję gimnastyki,

c) pracę sportową.

Materjalne pomoce szkolne przedewszystkiem polegają na:

a) przydzielaniu odpowiednich placów ćwiczeń,

b) urządzaniu w każdej kompanji, bataljonie i pułku stołów plastycznych, umożliwiających przepracowanie szeregu ćwiczeń przygotowawczych,

c) zwiększeniu środków dowodzenia i pozorowania.

* * *

Wymieniłem linje wytyczne nowej metodyki wyszkolenia bojowego piechoty sowieckiej. Dążą one do pewnego rodzaju standaryzacji systemu, zakresu i metod szkolenia, co może najbardziej odpowiada psychologji dowódcy i żołnierza sowieckiego. Możnaby chyba mieć zastrzeżenia, czy taka standaryzacja przyniesie oczekiwane korzyści oraz czy zalecane szablony przyczynią się do rozwinięcia inicjatywy i twórczej myśli dowódców na polu wyszkolenia.

Na zakończenie pragnąłbym jeszcze zwrócić uwagę na pewne rażące niedomagania i sprzeczności przepisów „M. T. P. P. 33", świadczące o jej „pryncypjalnem" nastawieniu.

1. Kalkulacja czasu na wyszkolenie bojowe nie została należycie przemyślana. Przewidywany bardzo szeroko zakres wyszkolenia bojowego piechoty sowieckiej przy zastosowaniu nowych metod pochłonie tak dużo czasu, że zabraknie go dla innych przedmiotów. Już tylko przerobienie zadań sprawdzających przez pojedyńczego strzelca pochłonie b. dużo czasu, przyjmując jako

normę dla ćwiczenia sprawdzającego na jednego żołnierza 1/2 godziny. W rzeczywistości na sprawdzenie wiadomości jednego strzelca z każdej dziedziny taktycznej potrzeba co najmniej od jednej do dwóch godzin.

Oczywiście, taka drobiazgowa kontrola wyszkolenia jest rzeczą bardzo pożyteczną, wydaje się jednak, że wybór formy i czasu sprawdzania należałoby pozostawić uznaniu dowódców.

Biorąc za podstawę zalecane przez „M. T. P. P. 33" normy czasu, łatwo obliczyć, że wyszkolenie bojowe w pułku powinno pochłonąć rocznie około 1.000 godzin (prócz ćwiczeń sprawdzających).

2. Kolejność przepracowywania tematów jest naogół dość logicznie umotywowana. Nasuwa się jednak zastrzeżenie co do nadanej kolejności zadaniom z zakresu rozpoznania, które przecież poprzedza każde działanie. Tymczasem według instrukcji zadania na rozpoznanie mają być przepracowywane dopiero w ostatnim okresie szkolenia. Czy możliwe jest nauczanie marszu do nieprzyjaciela, natarcia, obrony, walki spotkaniowej, zanim dowódcy, żołnierze i oddziały nie nauczą się rozpoznawać?

3. Równoczesne przerabianie ćwiczeń (z jednego i tego samego tematu) przez strzelców i dowódców nasuwa obawę, że zbyt często dowódcy będą odrywani od pracy wyszkoleniowej w swych pododdziałach. Dowódców trzeba doskonalić, ale niekoniecznie w okresie najintensywniejszej pracy wyszkoleniowej nad strzelcem. „M. T. P. P. 33" jest zbytnio przeładowana ćwiczeniami dowódców i podoficerów w terenie, zaś w mniejszym stopniu zajmuje się wyszkoleniem strzelców.

4. Według „M. T. P. P. 33" szkolenie ma być prowadzone w warunkach możliwie zbliżonych do rzeczywi-

stości bojowej. Jednak spotykamy w instrukcji rzeczy z punktu widzenia wyszkolenia wręcz szkodliwe. Np. zaleca się prowadzenie ćwiczeń nocnych za dnia, przyczem żołnierze mają posługiwać się okularami z zaciemnionemi szkłami (!) W innem miejscu znów żąda się, by żołnierz podczas przerabiania ćwiczeń w okresie letnim potrafił wyobrazić sobie i dostosować się do warunków zimowych.

5. Zasadniczą ujemną cechą „M. T. P. P. 33" jest zbyt wielka ilość ćwiczeń przygotowawczych, które zabierają zbyt dużo czasu i rozstrzeliwają wysiłki instruktorów. Bez szkody a nawet z korzyścią dałoby się liczbę ćwiczeń przygotowawczych znacznie zredukować, przez co stałyby się bardziej ciekawe dla strzelca i dla instruktora.

Dla orjentacji przytoczę parę przykładów zadań taktycznych, zalecanych przez „M. T. P. P. 33".

Zakres wyszkolenia pojedyńczego strzelca.

Zadanie podstawowe 1. Marsz i jego ubezpieczenie.

Ćwiczenie poprzedza zapoznanie strzelców i dowódców z odpowiedniemi rozdziałami regulaminów, w konkretnym wypadku z §§. 7 — 21 „Bojewoj służby krasnoarmiejca" M. Wasilenko oraz § 2 i 4 podręcznika „Organizacija i mietodika wojenno-chimiczeskoj podgotowki krasnoarmiejca".

Zadanie sprawdzające.

Cel. Sprawdzić:

1. Umiejętność i znajomość: owijania onuc, dopasowania oporządzenia, zachowania dyscypliny marszowej, odpowiedniego zachowania się w razie niespodziewanego napadu kawalerji, zachowania się w razie niespodziewa-

nego napadu broni pancernej, zachowania się na szpicy, służby łącznika w marszu, nakładania maski przeciwgazowej, pończoch i narzutek ochronnych, oddychania w masce i posługiwania się środkami zabezpieczającemi skórę.

2. Sprawdzić znajomość odpowiednich paragrafów regulaminów.

Liczba i tematy ćwiczeń przygotowawczych odpowiadają wyszczególnionym punktom zadania sprawdzającego.

Sposób przeprowadzenia.

Zadanie przeprowadza się w początkowym okresie szkolenia, po dokładnem opanowaniu przez strzelców ćwiczeń przygotowawczych. Strzelców egzaminuje się ze znajomości wszystkich punktów zadania zapomocą dorywczych pytań, przyczem sprawdzający podaje odpowiednie położenia taktyczne (t. zw. „lietuczije zadaczi").

Ocena: bardzo dobrze, jeśli sprawdzający wykaże dobrą znajomość wszystkich punktów zadania, przyczem nie może otrzymać więcej jak dwie poprawki: dobrze — to samo — dopuszczalne są trzy poprawki; dostatecznie— to samo — dopuszczalne są cztery poprawki.

Zadanie Nr. 2. Organizacja obrony.

Zadanie sprawdzające.

Cel. Sprawdzić:

1. umiejętność i znajomość: wyboru miejsca obserwacji (widzieć drogi podejścia nieprzyjaciela a nie być widzianym), zajęcia stanowiska z dobrym ostrzałem i z dobrą ochroną, zabezpieczenia własnego stanowiska od pocisków zapomocą okopania się, zamaskowania stanowiska, wykorzystania przedmiotów terenowych, chroniących od pocisków i wzroku nieprzyjaciela, wykrywania

gazów zapomocą węchu, rozpoznawania oznak napadów gazowych, zatrzymywania oddechu;

2. sprawdzić znajomość odpowiednich paragrafów regulaminów.

Wyszkolenie drużyny.

Zadanie podstawowe Nr. 6. Szturm.

Zadanie sprawdzające.

Cel. Sprawdzić:

1. umiejętność dowódcy drużyny: pokonywania różnych przeszkód z drutu kolczastego, w masce przeciwgazowej i bez niej, przygotowania szturmu przez zażądanie ognia wspierającego, przez zorganizowanie ognia własnego oraz osłabienie ognia nieprzyjaciela, podziału celów między r. k. m. i strzelców oraz sprawdzania wyboru celów przez poszczególnych strzelców, zastosowania takich szyków drużyny przed szturmem i po szturmie, któreby zmniejszały straty, zapewnienia sobie współdziałania drużyny z czołgami;

2. sprawdzić znajomość odpowiednich paragrafów regulaminów.

WIADOMOŚCI Z PRASY OBCEJ.

Danja.

Ulepszone działko automatyczne Madsena („Militär Wochenblatt" Nr. 35/34).

Ulepszony model 1933 2 cm działka automatycznego Madsena wykazuje następujące udoskonalenia.

Posiada większą siłę przebijania. Płyta pancerna grubości 25 mm, przebijana przy pomocy działka wz. 1932 na odległości 175 m, ulega przebiciu z nowego działka już w odległości 800 — 900 m, płyta 15 cm na odległości 1500 m. Oprócz dwóch rodzajów pocisków przeciwpancernych istnieje specjalny pocisk przeciwlotniczy o czułym zapalniku. Waga działka ma wynosić 55 kg (?), donośność 6000 m.

Zdolność przebijania działka o tak małym kalibrze jest duża. Podana waga w stosunku do wyników przebijania pancerza i donośności jest nieprawdopodobna. Chodzi tu zapewne o ciężar samej lufy (ciężar działka Madsena wz. 28 na stanowisku wynosi 150 kg.)

11.

Francja.

Rodzaje zranień w wojnie światowej („Militär Wochenblatt" Nr. 35/34).

Francuski lekarz 339 pułku piechoty, dr. Bachelet, zestawił na podstawie doświadczeń jednej armji francuskiej wyniki, podające ustalone przyczyny zranień. Na każdych 100 rannych (zagazowanych) było niezdolnych do walki od:

w r.	1914	1915	1916	1917	1918
granatów ręcznych	0	0	17	33	0,08
granatów artylerji	36,8	57,4	62,9	43,3	55
szrapneli	6,1	1,3	3.1	0,54	0.0008
torped	0	1,29	2	7,6	0
min	0	18,9	0	9	0

pocisków piechoty	57	18,9	7,2	8,1	18
przysypań (od wybuchu)	0,87	1,9	1,5	0,54	0,64
broni białej	0,87	0,8	0,25	0	0
gazu	0	0	0	19	29,5
bomb lotniczych	0	0	0	0	0,3

Statystyka ta nie wymaga wyjaśnień. Trzeba jedynie przeczytać ją dokładnie i zanalizować straty od każdej z wyszczególnionych broni w poszczególnych latach. Wnioski narzucą się same.

98.

Niemcy.

1. Odkażanie terenu z taktycznego i tecznicznego punktu widzenia („Militär Wochenblatt" Nr. 36 34).

Autor rozważa, jakie taktyczne i techniczne metody stosują nowocześnie wyekwipowane wojska przy przekraczaniu skażonego terenu lub t. zw. zapór chemicznych dla przezwyciężenia ich w jak najkrótszym czasie i z możliwie małemi stratami.

Prace nad odkażeniem terenu są żmudne i długotrwałe, to też każdy dowódca w pierwszym rzędzie będzie się starał wyminąć lub nawet obejść (jeśli położenie pozwala) skażony taren. Gdy to jest niemożliwe, ładuje swe maszerujące wojsko z jego lekką i ciężką bronią na samochody i pod osłoną wozów bojowych przedziera się przez skażony teren (ten system stosuje się wówczas, gdy organa rozpoznawcze wykryły obszar skażenia o większych wymiarach). Wojska jezdne lub kolumny o ciągu konnym przechodzą takie plamy w wolnem tempie, gdyż konie ubiera się nietylko w maski ale również w ochronne pończochy zabezpieczające pęciny i kopyta.

Nie należy przytem zapominać, że przewidywane dotychczas do opóźniań chemicznych gazy (iperyt albo podobnie działający luizyt) działają drażniąco na skórę nietylko w stanie płynnym, ale również w czasie parowania przy silniejszem stężeniu; zresztą nawet w nieznacznem stężeniu działają szkodliwie na organa oddechowe, zwłaszcza na płuca i wreszcie na oczy. To też przy forsowaniu skażonego terenu na samochodach należy nakładać maski.

Ponadto należy pamiętać, że składniki gazów w stanie lotnym mogą ujemnie wpływać na działanie motorów. Tak np. parujący iperyt powoduje chlorowanie oliwy w cylindrach, pozbawiając ją przez to cech smaru i wywołując w rezultacie zatrzymanie motoru, jeżeli nie zastosuje się odpowiednich filtrów zabezpieczających.

Gdy nie można przekroczyć w ten sposób skażonego terenu, należy go odkazić. Zazwyczaj wysuwa się w tym celu wykrywaczy gazów i oddziały rozpoznawcze, w razie potrzeby pod osłoną ognia c. k. m. i artylerji lub pod osłoną dymów, aby ustalić i oznaczyć wymiary zapory chemicznej. Oddziały takie wyposażone są w specjalne buty gumowe albo pończochy ochronne, które nakłada się na obuwie, lub wreszcie w specjalne kostjumy ochronne na całe ciało i połączone z maską przeciwgazową.

Do odkażania używa się w wojsku sowieckiem specjalnych „plutonów chemicznych", znajdujących się przy pułkach piechoty. W innych wojskach używa się specjalnych wojsk chemicznych, które — zależnie od potrzeb — podzielone na zgrupowania przeprowadzają odkażanie, jeżeli sam oddział szkolony w tym kierunku i utrzymujący „dyscyplinę gazową" nie może sobie poradzić.

Naturalnie, niema mowy o całkowitem odkażeniu terenu, lecz chodzi tylko o stworzenie wąskich przejść, w rodzaju kładki lub mostu, przez skażony teren. Przejścia te o szerokości 2 — 5 m uzyskuje się przez posypanie sproszkowanem wapnem chlorowanem skażonego terenu; wapno to powierzchownie się zakopuje i grabi. Zależnie od właściwości terenu potrzeba go 250 — 500 g na odkażenie 1 m^2. Po upływie $^1/_2$ — 1 godziny teren jest odkażony.

Cyfry te świadczą o niemożliwości przeprowadzania większych prac odkażających, ze względu na konieczność przeciążenia w tym wypadku oddziałów olbrzymiemi taborami. A przecież trzeba przyjąć, że na polu walki trzeba będzie dla bataljonu utworzyć co najmniej jedno przejście. Prace te mogą więc wykonać specjalne wojska chemiczne, zaopatrzone bogato w kolumny z środkami i urządzeniami do odkażania.

W wojsku sowieckiem stosują t. zw. gorące odkażanie bądź przez polewanie skażonej ziemi mieszanką oleju skalnego i nafty i podpalanie jej przy pomocy rozrzuconej słomy lub trzciny, bądź przez wypalanie terenu skażonego przy użyciu miotaczy płomieni. Ogień powoduje szybkie wyparowanie gazów. Charakterystyczne jest, że w Sowietach, prawdopodobnie z tego względu, zaliczono miotacze płomieni do wojsk gazowych.

W razie braku środków odkażających można utworzyć przejścia przez skopanie wierzchniej warstwy ziemi i odrzucenie jej na tę stronę, w którą wieje wiatr.

Rosjanie stosują nawet specjalne chodniki z nieprzepuszczalnego

ma terjału, które rozwijają oddziały rozpoznawcze (każdy zwój 40 m długi). Wątpliwe jest jednak, czy te środki pokojowe wytrzymają próbę wojny.

Najpotężniejszym sprzymierzeńcem w walce przeciw środkom chemicznym jest sama natura: 5 — 10 [1]) minut trwająca ulewa oczyszcza i odkaża odrazu całe pole walki.

Nieraz może się zdarzyć, że oddziały wejdą mimowolnie niezabezpieczone na skażony teren, gdyż osiadłe gazy bojowe przy mroźnej pogodzie, np. w czasie marszu w chłodne noce, prawie zupełnie nie parują. Dopiero ze wschodem słońca można zaobserwować ślady płynnych gazów pod postacią kropli, kałuż i rosy, przyczem opary iperytu powstają zazwyczaj i są wyczuwalne dopiero z chwilą ogrzania ziemi. Już przy pierwszych oznakach wyczucia gazu należy niezwłocznie nałożyć maski przeciwgazowe. Oddział, który znajdzie się w takiem położeniu, a jest odpowiednio zapoznany z obroną przeciwgazową, może wyjść cało z tej opresji, gdyż każdy żołnierz ma środki ochronne: maskę i puszkę z proszkiem chlorowanego wapna, a więc może się zabezpieczyć. Wreszcie iperyt potrzebuje pewnego czasu, aby przeniknąć przez skórę obuwia. Zanurzenie obuwia w płynącej wodzie odkaża je częściowo. Żołnierze sowieccy otrzymali ostatnio do wyposażenia osobistego woreczek z wapnem chlorowanem dla wycierania i odkażania niem trzewików.

W gorszem położeniu znajdzie się oddział, który zajął stanowiska w terenie skażonym. Wówczas iperyt dość szybko przenika mundur i czyni oddział niezdatnym do walki. Taki oddział należy jak najprędzej wycofać z walki i oddać pod opiekę lekarską do punktów odkażających. Punkty takie urządzone są w wojsku amerykańskiem, japońskiem i innych jako pociągi kąpielowe lub odpowiednie kolumny samochodowe. Urządzenia tych punktów pozwalają na wykąpanie i odkażenie w przeciągu krótkiego czasu setek ludzi, mundurów, broni i oporządzenia oraz zaopatrzenia ich w nowe lub odkażone rzeczy. Urządzenia te są tak wydajne, że w jednej godzinie odkażają np. do tysiąca mundurów.

Oddziały, które znalazły się na stanowiskach w terenie skażonym, będą więc miały naturalnie dość znaczne straty, przyczem straty te będą długotrwałe, gdyż leczenie sparzeń iperytowych jest bardzo przewlekłe, rany odnawiają się często i leczenie przewleka się na mie-

---

[1]) Cyfry te należy przyjąć z zastrzeżeniem, gdyż odkażenie takie zależeć będzie od gleby, temperatury i t. p. (przyp. tłumacza).

siące. Niemniej nie należy wyciągać z tego zbyt pseymistycznych wniosków, gdyż na podstawie doświadczeń z wojny można ustalić, że sparzenia skóry nawet dość znaczne i ich niekorzystne skutki, w większości wypadków, dadzą się łatwiej znieść, niż rany od odłamków granatów lub pocisków na tych samych częściach ciała.

222.

2. *Głos niemiecki o nowym francuskim regulaminie ciężkich karabinów maszynowych* („Militär Wochenblatt" Nr. 36/34).

Należy tu przedewszystkiem podkreślić, że ten „nowy" regulamin dla jednostek c. k. m. wydał francuski sztab generalny w sierpniu 1932 roku, a jedynie w sprzedaży księgarskiej znalazł się on dopiero w roku bieżącym.

Ciężki karabin maszynowy po wojnie uległ jako broń we wszystkich wojskach tylko nieznacznym zmianom, tem usilniej przeto starano się dostosować jego użycie taktyczne do nowoczesnych warunków walki. Do jednego ze sposobów dostosowania należało również daleko idące wydoskonalenie przyrządów celowniczych do ognia pośredniego, ponieważ c. k. m. jest tak morderczą bronią, że ściąga na siebie odwetowy ogień wszystkich broni nieprzyjaciela. To też słuszne jest dążenie jednostek c. k. m. we wszystkich państwach, aby uniknąć ognia obserwowanego przez działanie z ukrycia.

Jak wygląda postęp w taktyce i technice tej broni we Francji, wyjaśnią nam przytoczone niżej zasady nowego regulaminu.

Odnosi się wrażenie, że ogień jest regulowany nieco pedantycznie, co nie popłaca przy trzech rodzajach stanowisk ogniowych (podobnie jak u Niemców): otwartych, ukrytych i zakrytych[1]). W użyciu wynikają drobne różnice:

a) ze stanowisk otwartych ma się strzelać na wszystkie odległości — co jest tylko teorją;

b) z ukrycia tylko do celów ponad 800 m, co jest logiczne, gdyż, strzelając na bliższe odległości, nie jest się ukrytym;

c) z zakrytego stanowiska, t. j. pośrednio, na dalekie i najdalsze odległości. Regulamin podkreśla, że nie chodzi o rodzaj ognia, tylko o skutek.

Różne szybkości ognia, a mianowicie ogień: powolny, zwykły, przyśpieszony i szybki, zdają się być — według autora — sztuczne, gdyż praktycznie określa się to, podając ilość naboi do wystrzelania w minucie. W ten sposób bowiem, okazując zaufanie dla taktycznego

[1]) Stanowiska zakryte odpowiadają u nas stanowiskom, gdy strzelamy przy użyciu mapy (Przypis Redakcji).

wyczucia dowódcy, można bez sztywnych reguł wywrzeć pewien wpływ na umiejętną gospodarkę amunicją.

Również użycie taktyczne ognia ma bardzo bogaty podział, rozróżnia się bowiem (zamieniając na odpowiednie pojęcia niemieckie) ogień: niszczący, obezwładniający, zaporowy wzbraniający i nękający (niepokojący).

Wyjaśnienia (wobec innych pojęć niemieckich) wymaga tylko ogień wzbraniający (tir d'interdiction), który jest pewnego rodzaju ogniem zaporowym na ciaśniny, skrzyżowania dróg i t. p., słowem na zwracające uwagę punkty terenowe, przez które ma się wzbronić nieprzyjacielowi przejść.

Dla taktycznego użycia c. k. m. są miarodajne następujące główne zasady.

Jednostką ogniową jest półpluton, w składzie 2 c. k. m.

Wogóle tak plutony jak i półplutony otrzymują różnorodne zadania. Celem jest wielostronne użycie broni. Dąży się do głębokiego ugrupowania broni, zwłaszcza w obronie. Mimo to dowódca kompanji c. k. m. musi stale trzymać silnie w ręku swą kompanję do rozporządzenia dowódcy bataljonu. Podporządkowanie (przydzielanie) pojedyńczych plutonów kompanjom strzeleckim należy do wyjątków.

Każde użycie c. k. m. powinno poprzedzać staranne rozpoznanie przeprowadzane przez dowódcę kompanji i jego organa. Musi ono być gruntowne nawet wtedy, gdy jest nakazany pośpiech. Ważnemi punktami są: położenie stanowiska w stosunku do własnych oddziałów, dobra obserwacja nieprzyjaciela, dobre pole ostrzału, ukrycie przed obserwacją powietrzną i naziemną (ukrycie, zasłona, maskowanie), wybór stanowisk zdala od wpadających w oko i łatwych do wykrycia punktów. Należy przytem dążyć do zapewnienia ukrytych dojazdów (zabezpieczenie łatwego zaopatrzenia).

Z krytyki w prasie wynika, że trudności przestrzeliwania, a zwłaszcza strzelania przez luki, są całkowicie znane. Sposoby celowania pośredniego nie cieszą się wielką sympatją, ponieważ wiązka za często „zawiesza się" i zagraża w ten sposób własnym oddziałom. Tutaj występują wyraźnie trudności spowodowane jednoroczną służbą.

Wpływy atmosferyczne uwzględnia się dotychczas tylko przy celowaniu pośredniem. Nowy regulamin poleca uwzględniać je w wypadku, gdy strzela się ponad 1500 m.

Szczególną łamigłówkę stanowi płomień wylotowy, który przy c. k. m. Hotchkiss jest osobliwie silny. Podobno w głębokim cieniu,

którego ze względu na maskowanie zazwyczaj się poszukuje, widać płomień wylotowy tak wyraźnie, jak w nocy.

Flankowaniu przypisuje się coraz większe znaczenie; jest ono, przy ukryciu przed wglądem od przodu, prawie zwykłym sposobem użycia c. k. m.

W obronie może ono zagrażać własnej pierwszej linji, jeżeli ta, dostosowana do terenu, zostanie przełamana. Według poglądów francuskich, całkiem odkryte karabiny maszynowe są jakgdyby rozpoznane, jak tylko nieprzyjaciel zorjentuje się w przebiegu pozycji głównej. Stąd daje się słowo ukrytemu stanowisku. Ostrzega się w związku z tem przed zdradliwem powstawaniem kurzu, jak również przed wspomnianym już płomieniem wylotowym.

Zadania ciężkich karabinów maszynowych w natarciu i w obronie są znowu bogato uszeregowane.

W natarciu rozróżnia się:

1. Wsparcie. Ono toruje drogę piechocie. Wykonywa się je ogniem obezwładniającym i niszczącym.

2. Towarzyszenie jest wyjątkowym wypadkiem wsparcia, wówczas, gdy c. k. m. są podporządkowane kompanjom strzeleckim.

3. Osłonę (protection) stawia się czasem przed wymienionemi wyżej zadaniami.

4. Odgradzanie (encagement) zmierza do zaryglowania (oddzielenia) przy pomocy zapór ogniowych z boków i na głębokość pewnego ściśle określonego odcinka terenu, który ma być zdobyty.

Te cztery zadania (nie wyłączając trzeciego) mają być w zasadzie wykonane z otwartego lub zakrytego stanowiska.

5. Ogień niepokojący i 6. wzbraniający, ten ostatni przeważnie w nocy, wykonywa się zasadniczo sposobem pośrednim.

W obronie są przewidziane:

1. Ogień zaporowy przed pozycją główną.

To jest główne zadanie ciężkich karabinów maszynowych, które tworzą szkielet, zawsze starannie przygotowanego, planu ogniowego bataljonu. Ponadto wchodzi w grę ogień zaporowy wewnątrz pozycji i przed czatami bojowemi. C. k. m. powinny stać blisko zamykanej linji i działać stamtąd flankowo. Tylne rzuty dają ogień skośny i czołowy. Odpadają one jednak w rozstrzygającej walce przed pozycją głównego oporu.

2. Przeciwdziałanie (contre-preparation), pojęcie znane również w artylerji francuskiej, zmierzające do tego, aby natarcie nieprzyja-

cielskie stłumić w zarodku w czasie przygotowań. W przeciwdziałaniu tem powinny uczestniczyć c. k. m. tam, gdzie nie może działać artylerja (jak widać z tego określenia — zauważa autor artykułu — Francuzi liczą na silne wyposażenie w artylerję.

3. Ogień wzbraniający i 4. niepokojący—jak w natarciu. Ciężkie karabiny maszynowe powinny być wysuwane przed pozycję głównego oporu tylko wtedy, gdy czaty bojowe mają stawiać zdecydowany opór. Kilka karabinów maszynowych, przewidzianych do ognia zaporowego, nie powinno otrzymać żadnych wcześniejszych zadań, aby ich przedwcześnie nie wykryto. Zwrócono szczególną uwagę na obustronne działanie ogniowe przed odcinki sąsiednie (powiązanie ogni na stykach).

Do zwalczania płatowców jest zasadniczo przeznaczony jeden pluton w bataljonie. Przyjęto zasadę, że tylko co najmniej 4 karabiny zebrane razem i podporządkowane jednemu dowódcy mogą liczyć na dodatni wynik strzelania. Tak w dzień jak i w nocy powinien każdy cel być zwalczany jednocześnie przez jak największą ilość broni.

Widać z tego — powiada autor — że c. k. m. Hotchkiss nie jest zbudowany do zwalczania nowoczesnych, szybkich samolotów. To też liczy się z rychłem wprowadzeniem najcięższych karabinów maszynowych (13,2 mm), co zapewniłoby używanie c. k. m. piechoty tylko do walki naziemnej.

Godne podkreślenia są głosy francuskiej krytyki o tym regulaminie, które zarzucają, iż nie podaje wielu rzeczy pozornie całkowicie zrozumiałych i jasnych, a podawanych w poprzednich regulaminach. Zaznaczają, że jest to fałszywa droga, gdyż to, co tuż po wojnie było samo przez się zrozumiałe, teraz już nie jest tak jasne. Doświadczenie wojenne zwolna zanika. Wiele rzeczy może być samych przez się zrozumiałych tylko przez częste powtarzanie.

Wreszcie na zakończenie warto podkreślić, jak bardzo zgodne są poglądy na użycie ciężkich karabinów maszynowych we wszystkich wojskach.

28.

Sowiety.

1. „Nocne działania“ w dzień („Krasnaja Zwiezda" Nr. 71/34)

Autor S. Sokołow, wskazując na trudności, jakie napotykają tak uczący jak i szkoleni w działaniach nocnych, proponuje używanie ciemnych okularów, słabo przepuszczających światło dzienne. W tym wypadku instruktor widzi błędy, jakie popełnia podkomendny i może

go w porę poprawić. Dalej uważa ten sposób za jedyną namiastkę przy pojedyńczem szkoleniu taktyczno-strzeleckiem żołnierza, wreszcie za dobrą zaprawę do działań nocnych, przyzwyczajanie do wyglądu przedmiotów w nocy, gdyż instruktor może w każdej chwili kazać strzelcowi zdjąć okulary, aby zapamiętał sobie jak wygląda dany przedmiot, którego nie umiał rozpoznać w okularach, w nocy.

Okularów tych nie uważa za wynalazek, gdyż — jak twierdzi — używa ich już dawno jedno sąsiednie wojsko, przyczem ma ono okulary o różnych odmianach dające wrażenie „nocy księżycowej", „nocy ciemnej", „dymu" i t. p. Proponuje wyposażyć w nie jedną kompanję na bataljon, uważając, że będzie to mały a pożyteczny wydatek.

98.

2. *Z doświadczeń wyszkolenia strzeleckiego*
(„Krasnaja Zwiezda" Nr. 8/34).

P. Arżanow podkreśla znaczenie należytego uregulowania oddechu przy strzelaniu, zwłaszcza gdy chodzi o strzelanie szybkie. Doświadczenia jego wykazały, że strzelcy, chcąc uzyskać jak najlepszy wynik, zbyt długo celują. Tymczasem już po 8 — 10 sekundach odczuwają oni potrzebę dokonania oddechu, co wywołuje mimowoli stan zdenerwowania i odbija się na wyniku strzału. Autor zwraca na ten szczegół uwagę przy początkowem wyszkoleniu, polecając, ze sztoperem w ręku obserwować strzelca składającego się do strzału. Jeżeli ten w ciągu 10 sekund celowania z wstrzymanym oddechem strzału nie da, nakazuje mu dokonać wdech i wydech i zaraz potem spokojnie rozpocząć ściąganie spustu. Sam autor daje 10 celnych strzałów w ciągu 40 sekund, stosując wdech w czasie otwierania zamka, wydech podczas zamykania go i naprowadzania broni na cel, a wstrzymując oddech od rozpoczęcia ściągania spustu.

Tenże autor przeprowadził doświadczenia nad wpływem temperatury nabojów karabinowych na celność strzelania zimą. Strzelało 10 snajperów podczas 19^0 mrozu na odległość 500 m, amunicją zimną (trzymaną w ładownicach) i amunicją ciepłą (ogrzaną przez trzymanie w kieszeniach spodni). Na podstawie wyników, osiągniętych przez wszystkich strzelców, autor twierdzi, że każde podwyższenie temperatury naboi o plus 2 stopnie podnosi średni punkt trafień w górę przeciętnie o 1 cm.

3.

3. *Zimowe ćwiczenia snajperów* („Krasnaja Zwiezda" Nr. 10/34).

W jednym z syberyjskich pułków piechoty przeprowadzono zimą myśliwsko-marszowe ćwiczenia dla snajperów. Grupa z 12 snajperów w ciągu 3 dni przebyła (na nartach?) trasę przeszło 210 km (przeciętny wysiłek dzienny sięgał 80 km), polując na jelenie i dziczyznę. Trafiano do ptactwa pierwszym strzałem na odległość do 450 m, jednego uciekającego jelenia trafiono na odległości 800, drugiego — 1000 m. Przeciętnie osiągano 87% trafień, mimo 35-stopniowego mrozu.

Autor notatki uważa, że ćwiczenie to dało wielkie korzyści, poza treningiem w strzelaniu do celów ruchomych, ucząc poruszania się po bezdrożach, zaspach śnieżnych i orjentowania się w tajdze tylko przy pomocy kompasu. Podkreślono, iż, mimo znacznego wysiłku marszowego, poważnego mrozu i szalejącej w ostatnim dniu zamieci śnieżnej, wszyscy uczestnicy powrócili z ćwiczenia zdrowi.

30.

4. *W trosce o nogi piechura* („Krasnaja Zwiezda" Nr. 9/34).

Obtarcie nóg w marszu powstaje przedewszystkiem z winy zbyt obszernego obuwia. Rzeczą trudną jest unieruchomienie na nodze obuwia niedopasowanego w taki sposób, by uniknąć obtarcia. Jednak rozwiązanie tego zagadnienia według projektu lekarza ze 122 p. strz., p. Łygo, wymaga tylko prowadzenia rzemiennej „ostrogi", którą stanowi zwyczajny rzemyk, długości około 80 cm. Zakłada się go w ten sposób, że sprzączkę rzemienia przykłada się do kostki na zewnętrznej stronie nogi, następnie owija się rzemieniem dolną część cholewy. Dalej przez podbicie rzemień idzie pod podeszwę, przechodząc blisko przy obcasie, ponownie przez podbicie oprowadza się dokoła cholewy i koniec zapina się. Zapięcie musi być na każdym bucie od strony zewnętrznej. Nie należy zaciągać rzemienia przy zapinaniu zbyt silnie, by nie tamować swobody ruchów nogi.

Tego rodzaju unieruchomienie buta na nodze przy pomocy „ósemki" rzemiennej dało w praktyce dobre wyniki. Np. podczas pewnego marszu (kontrolnego) wszystkich szeregowych zaopatrzono w nowe buty z „ostrogami". 20 km (w tem 16 w maskach przeciwgazowych) ciężkiej drogi, przy deszczu przebyto w 4 godziny, nie mając ani jednego wypadku obtarcia nóg.

147.

5. Oszczędność amunicji przy przystrzeliwaniu broni

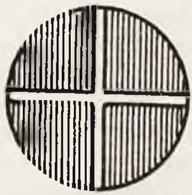
(„Krasnaja Zwiezda" Nr. 56/34).

Przystrzeliwanie broni wymaga dużego zużycia amunicji. Zdaniem p. Konopatowa można zużycie to zmniejszyć 3 — 4-krotnie i zyskać na czasie, stosując następujące proste urządzenie, zaproponowane przez „racjonalizatorów" 19. p. strz.

Z łuski naboju dużego kalibru (Berdana lub Gras) wyciąć cylinder (ryc. 1), na jednym końcu mający wycięcie (dla podstawy muszki); na drugim końcu w otworze cylindra umieścić 2 skrzyżowane cienkie



Rys. 1



Rys. 2.

druciki. Poza tem należy przygotować pustą łuskę od naboju normalnego kalibru i w środku dna jej wywiercić otwór o średnicy 1 mm. Wreszcie tarczę wzoru Nr. 5 zaopatruje się w skrzyżowanie 2 białych pasów, szerokości 5 cm (ryc. 2). Poziomy pas musi być ruchomy, położenie jego ustala się każdorazowo przed strzelaniem serją strzałów z karabina kontrolnego, gdyż zależy to od warunków dnia.

Karabin dla przestrzelania umieszcza się na koźle strzeleckim w odległości 100 m od tarczy, wyjmuje się zamek. Łuskę z dziurką wkłada się do komory nabojowej, na wylot lufy nakłada przygotowany cylinder. Patrząc przez otwór w łusce poprawia się ułożenie karabina tak, by na linji prostej z otworem znalazły się oba skrzyżowania (cylindra i tarczy). Po dokładnem naprowadzeniu karabina i unieruchomieniu go, strzelec patrzy przez przyrządy celownicze na tarczę i określa błędy w położeniu muszki (w stosunku do dolnego skraju

czarnego pola tarczy). Na tej podstawie łatwo przeprowadzić dopasowanie źle leżącej lub wymianę nieodpowiedniej muszki.

Jeżeli czynność wykonano dokładnie, wystarczy, nie ruszając karabina, dać z niego 2 — 3 strzały kontrolne: wszystkie przestrzeliny powinny się znaleźć w skrzyżowaniu pasów na tarczy.

30.

6. *O sile piechoty w natarciu* („Wojna i Rewolucja" Nr. 1 i 2/34).

Autor, R. Ciffer, zastanawia się nad tem, jakie powinno być uzbrojenie, organizacja, wyszkolenie i taktyka piechoty, ażeby mogła ona możliwie najskuteczniej nacierać na broniącego się, współcześnie uzbrojonego przeciwnika.

Krótki wywód historyczny doprowadza autora do wniosku, że piechota w czasie wojny, w przeciwstawieniu do obrony, nie otrzymała właściwie nowych środków, któreby ułatwiły jej natarcie.

Po wojnie obserwuje się duży rozwój środków obezwładniania: czołgi, gazy, lotnictwo. Ale równocześnie wyzyskuje je również obrona. Piechota jednak właściwie stanęła w miejscu.

Obrona nie przestała posługiwać się karabinami maszynowemi, gazami, betonem i drutem kolczastym.

> „W przyszłej wojnie... natarcie piechoty tam, gdzie istotnie powinno zadecydować o wyniku boju, będzie dziełem niesłychanie ważnem i niezmiernie trudnem".
>
> „Nie da się dokonać tego dzieła „na hurra!"

Jak się przedstawia, według Ciffera, problem uzbrojenia?

Trudno wyposażyć piechura w indywidualną, uniwersalną broń, równocześnie przeciwko karabinom maszynowym, okopanym strzelcom i broni przeciwczołgowej. Trzeba więc rozwiązać zadanie inaczej: dać strzelcowi broń, najbardziej skuteczną przeciwko celom żywym. Równocześnie należy zapewnić „organizacyjną bliskość", szybkość i skuteczną pomoc grupowej broni natarcia, która mogłaby zniweczyć grożące piechocie techniczne środki przeciwnika.

Powiadają, że karabin piechura powinien mieć donośność 400—600 m, ponieważ strzelanie na dalszą odległość byłoby połączone z marnotrawieniem amunicji a zatem z brakiem jej w chwili, gdy ta indywidualna broń piechura dochodzi do głosu. Jeśli karabinem ma się zwalczać jedynie cele żywe, to nie potrzeba tak dużej siły przebijania, jaką ma obecnie pocisk karabinowy, natomiast należałoby zwiększyć szybkość ognia i prawdopodobieństwo trafienia. Zarówno cele (przeciwnik ukazujący się na krótko i wyzyskujący każdą zasło-

nę), jak warunki strzału i zachowanie się strzelca w czasie natarcia (strzał mało spokojny i mało precyzyjny) prowadzą również do wysunięcia wyżej określonych postulatów. Szybkostrzelność karabina doprowadziłaby znowu do konieczności zwiększenia zapasu amunicji, którym powinien strzelec rozporządzać. Autor dochodzi zatem do następujących wniosków:

a) donośność broni powinna sięgać około 600 m.

b) siła przebijania powinna być dostateczna, aby skutecznie zniszczyć cele żywe,

c) szybkostrzelność zbliżona do tej, jaką mają karabiny maszynowe a nie obecny karabin powtarzalny,

d) celność może być mniejsza niż obecnie,

e) naboje muszą być znacznie lżejsze od używanych obecnie.

Tym postulatom odpowiada najbardziej pistolet-karabin maszynowy (pistolet-pulomiot) [1]).

Jeśli chodzi o bagnet, można go użyć i przy tej broni, autor jednak nie przywiązuje wielkiego znaczenia do stosowania walki na bagnety. Powołuje się tutaj na doświadczenia wojenne, kiedy bagnet rzadko był używany i częściej posługiwano się kolbą a straty od białej broni w latach 1914 — 1918 wyniosły zaledwie 0,5%. Nie można decydująco uzasadnić, że w szturmie bagnet jest niemal zasadniczą bronią. W szturmie główną rolę odgrywa pocisk [2]).

Nowoczesny bagnet autor chciałby widzieć w formie jakiegoś noża, którym można walczyć, trzymając go w ręku lub po nałożeniu na karabin.

Uznając potrzebę granatu, należałoby wysunąć następujące życzenia pod jego adresem:

a) powinien być mniejszy przy co najmniej takiej samej sile działania, jak obecnie, a strzelec musi rozporządzać większą ilością granatów;

---

[1]) Ciffer odrzuca karabin automatyczny czy półautomatyczny z tych samych względów, co i karabin powtarzalny. Według niego wyposażenie w amunicję byłoby wówczas kwestją b. trudną do rozwiązania.

[2]) To samo założenie, jak wiadomo, doprowadziło do skonstruowania ręcznego karabina maszonowego we Francji (Przypis sprawozdawcy).

b) powinien być unitarny (do miotania ręką i przy pomocy garłacza lab specjalnego granatnika; w ostatnim wypadku dużą rolę odgrywa ciężar i poręczność granatnika);

c) powinien działać odłamkami i gazem.

W zasadzie każdy żołnierz powinien być uzbrojony w granatnik, jak to widzimy w wojsku włoskiem.

Tyle co do broni indywidualnej. Z pośród innych środków piechoty autor przywiązuje szczególniejszą wagę do użycia gazów z pomocą miotaczy min gazowych i miotaczy ognia oraz dymów trujących.

Rozpatrując organizację piechoty, Ciffer oświadcza się za utworzeniem w piechocie oddziałów szturmowych, które, według niego, zdały egzamin w wojsku austrjackiem i angielskiem w czasie wielkiej wojny, a także w sowieckiem w wojnie polskiej i domowej. Użycie czołgów w nowoczesnem natarciu wymaga również pomocy pewnych grup piechoty, bodaj bardziej jeszcze wyszkolonych i tęgich, aniżeli dawne oddziały szturmowe (dla rozpoznania, przewodnictwa, usuwania przeszkód na drodze czołgów czy też po ich przejściu dla piechoty).

6.

7. *Zaopatrywanie w amunicję w sowieckim pułku piechoty*
(„Wojennyj Wiestnik" Nr. 1/34).

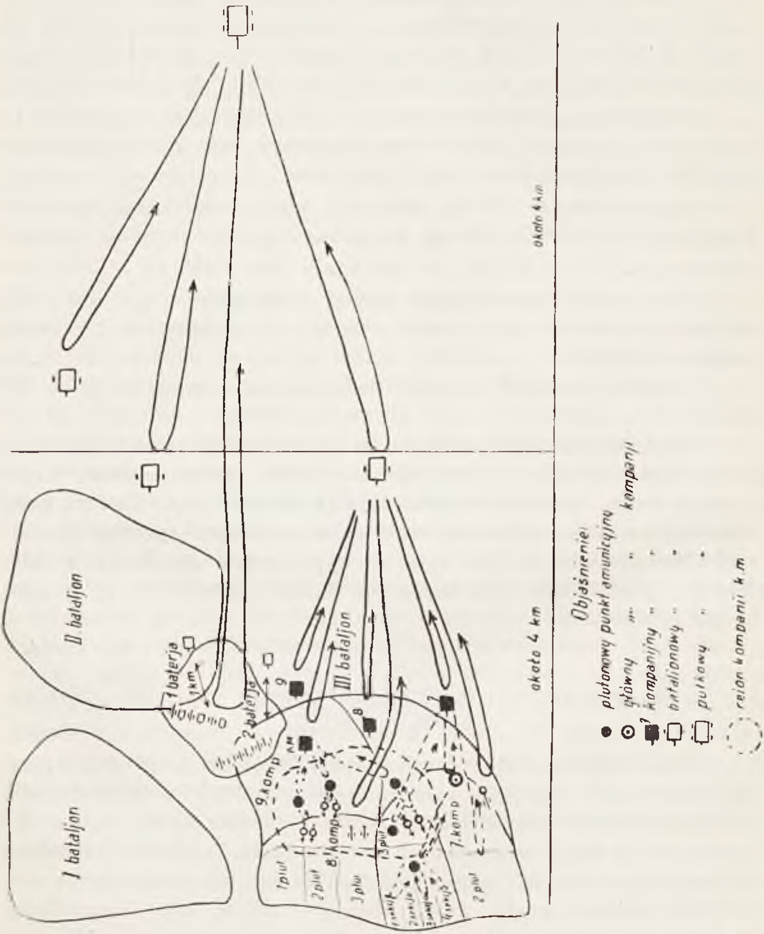
Pułk sowiecki zaopatruje się w amunicję przy pomocy jednego z plutonów kompanji przewozowej (transportnaja rota), na którego wozach znajdują się naboje do kb. i k. m., granaty ręczne, rakiety i miny przeciwczołgowe. Pluton ten, z chwilą rozpoczęcia walki, tworzy pułkowy punkt amunicyjny (P. P. P. — połkowoj patronnyj punkt), oddalony normalnie o 6 — 8 km od przedniej linji. Z pułkowego punktu amunicja wędruje na bataljonowy punkt amunicyjny (B. P. P.), organizowany przez bataljon z sekcji zaopatrywania, składającej się z dwukółek i wchodzącej w skład bataljonowego plutonu zaopatrywania. W sekcji wozi się naboje, granaty karabinowe i ręczne oraz rakiety. W skład bataljonowego punktu zaopatrywania, oprócz wspomnianej sekcji, wchodzą wozy, na których znajdują się ciężkie karabiny maszynowe kompanij strzeleckich i kompanij karabinów maszynowych oraz wozy z amunicją artylerji bataljonu [1]). Punkt bataljonowy jest oddalony o 4 km od linji bojowej. Zasila on kompanijne punkty amunicyjne (rotnyje patronnyje punkty), które składają się z 2 — 3 dwu-

---

[1]) W Sowietach broń towarzysząca, należąca organicznie do bataljonów, nosi nazwę artylerji bataljonowej.

kółek amunicyjnych, trzymanych o 2 km od pierwszej linji. Gdy zachodzi potrzeba, kompanijne punkty wydzielają główne kompanijne punkty amunicyjne, utworzone z 3 — 5 strzelców nosicieli amunicji. Punkty te są oddalone od linji o 1 — $1^1/_2$ km.

Plutonowe punkty amunicyjne znajdują się już o 300 — 1000 m od linji. Jeśli został utworzony kompanijny punkt główny, to prze-



zeń wędruje amunicja z kompanijnego punktu amunicyjnego do plutonowych.

Zaopatrywanie sekcyj (oddieleniј) odbywa się przez wysyłanie 1 — 2 strzelców z sekcyj do punktów plutonowych. Od kompanijnego punktu stosuje się wysyłkę naboi wprzód z pomocą psów, ręcznych wózków, sanek i t. p.

Zaopatrywanie dywizjonu artylerji pułkowej odbywa się wprost z pułkowego punktu amunicyjnego. Przodki dział i jaszczy ustawia się zwykle w odległości 1 km od bateryj (patrz ryc.). Amunicję z przodków zużywa się tylko w ostateczności i na rozkaz dowódcy dywizjonu.

Jednokonna dwukółka przewozi 7.200 naboi karabinowych w 12 skrzynkach, dwukonna 14.400 naboi, dwukonny wóz 15.500, jednokonny 6.000, $1^1/_2$-tonowy samochód 37.200 naboi.

Skrzynka waży 18,5 kg (600 sztuk naboi). Na jednokonną dwukółkę ładuje się 220 — 225 kg, na dwukonną 445 — 450 kg, na jednokonny wóz 180 — 185 kg, na dwukonny 460 — 465 kg.

Pies może przenieść jednorazowo na odległość 2 km, z średnią szybkością 1 km w ciągu 6 minut, 120 naboi; zaprzągnięty do sanek ciągnie 600 naboi.

Nosiciel amunicji przenosi jednorazowo normalnie 600 — 700 naboi.

Warsztat pułkowy znajduje się zwykle w odległości około 14 km od linji bojowej. Przeprowadza się w nim drobne naprawy i czyszczenie broni, zamianę części, zbiórkę broni i t. p. Zbiórki broni i amunicji w pułku dokonywa się z pomocą plutonu (pocztu) dowódcy i plutonu orkiestry, które rozsyła się po terenie grupkami w składzie 4 — 5 strzelców. Plutony posuwają się z wozami po zgóry ustalonych marszrutach.

14.

8. *Korpus pomocniczy strzelców wyborowych* („Militär Wochenblatt“ Nr. 34/34).

Przewodniczący Rewolucyjnej Rady Wojennej Kamieniew zarządził wystawienie „Korpusu pomocniczego strzelców wyborowych dla czerwonej armji“. Korpus ma się składać głównie z robotników fabrycznych i kobiet, wyszkolonych w strzelaniu, rzucaniu granatami ręcznemi, narciarstwie i t. p. Do lata 1934 ma być wyszkolonych około 500000 ludzi.

11.

Szwajcarja

Nowe uzbrojenie piechoty („Militär Wochenblatt" Nr. 35/34).

Wyciągnięcie trafnych wniosków z doświadczeń wojny światowej nie jest rzeczą łatwą. Dowodzą tego różne wyniki osiągnięte w poszczególnych państwach. Niektóre państwa, na ich czele Anglja, reprezentują wręcz rewolucyjne poglądy na temat przyszłej wojny i dążą do gruntownych zmian w organizacji i uzbrojeniu wojska, choć ostatnio dał się odczuć w armji angielskiej odwrót od zbytniego radykalizmu w tych sprawach. Inne państwa wykazują całkowitą bierność w dziedzinie nowej organizacji i nowego sprzętu, uzasadniając ją niedostatecznem wyświetleniem poglądów i chęcią uchronienia się przed błędnemi posunięciami. Do trzeciej grupy hołdującej zasadzie złotego środka należą państwa, które, unikając daleko idących przeobrażeń, krok za krokiem, wprowadzają nowy sprzęt uzbrojenia do wyposażenia wojska.

Do rzędu tych państw należy Szwajcarja. Niedługo po wojnie światowej wprowadziła ona karabin Furrera, odpowiadający nowoczesnym wymaganiom stawianym lekkim karabinom maszynowym, obecnie zdecydowała się wyposażyć piechotę w działko piechoty i moździerz. Decyzja ta przesądza kwestję dotąd w większości państw nierozstrzygniętą: czy wykonywać zwalczanie czołgów i towarzyszenie piechocie przy pomocy jednego sprzętu, czy też dwóch specjalizowanych — na korzyść tego ostatniego rozwiązania.

Działko piechoty o kalibrze 4,7 cm, dużej skuteczności, rozstawnym ogonie, kołach zaopatrzonych w gumowe obręcze i stosunkowo małym ciężarze odpowiada nowoczesnym wymaganiom. Jednak 2 działka na bataljon nie dają wystarczającego zabezpieczenia przed nagłemi masowemi napadami czołgów. Interesującem jest, jak ta sprawa będzie rozwiązana w przyszłości: czy przez stworzenie dyspozycyjnych odwodów działek piechoty, czy też wprowadzenie nowego sprzętu specjalnego wytwarzanego w kraju, jak np. 2 cm działka automatycznego Oerlikon lub 2 cm karabina przeciwczołgowego Solothurn. Wprowadzone działko piechoty stanowiące wysokowartościowy sprzęt przeciwczołgowy w I linji może również być użyte do zwalczania gniazd c. k. m.

Jako broń towarzyszącą piechocie przyjęto znany powszechnie moździerz 81 mm Stokes — Brandt, który odpowiada doskonale warunkom szwajcarskim zarówno z uwagi na dane balistyczne, jak i ła-

twość przenoszenia w górach. Każdy bataljon ma otrzymać po 4 moździerze.

Poza tem zwiększono siłę ogniową broni samoczynnej w bataljonie dzięki wyposażeniu kompanji karabinów maszynowych w 16 c. k. m. i stworzeniu k. m. dyspozycyjnych dowódców kompanij strzeleckich w postaci trzech l. k. m. Furrera na lekkich trójnogach (poza l. k. m. stanowiącemi uzbrojenie drużyn strzeleckich). To zarządzenie pociągnęło za sobą odstąpienie od obowiązującej dotąd zasady przydzielania c. k. m. kompanjom strzeleckim.

Wreszcie celem odciążenia piechura zadecydowano uzbrojenie piechoty jednolicie w karabinki wz. 31.

Ta ostatnia decyzja świadczy o zrezygnowaniu z wprowadzenia kb. półautomatycznego, modnego obecnie w wielu wojskach.

Nowoczesne uzbrojenie piechoty szwajcarskiej posiada jednak lukę: brak lekkiej broni stromotorowej w postaci granatów karabinowych lub moździerzy mniejszego kalibru. *129.*

Włochy.

Zwalczanie nisko latających płatowców („Militärwissenschaftliche Mitteilungen", grudzień 1933).

Lotnik włoski, ppłk. Mecozzi, oświetla na łamach „Rivista Militare Italiana" z punktu widzenia swej broni nadzwyczajne wyniki osiągnięte przez płk. Garonne w zwalczaniu nisko latających płatowców przy pomocy karabinów piechoty (patrz „Przegląd Piechoty" zeszyt Nr. 4/34 str. 519). Twierdzi on, że przewaga będzie zawsze po stronie płatowców na podstawie następującego obliczenia.

1 bataljon piechoty o stanie 500 kb. i 24 k. m. posiada w marszu długość 1000 m, a z chwilą zauważenia płatowców rozczłonkowuje się na szerokość około 140 m. Jeśli przyjmiemy, że nalot 3 płatowców szturmowych, lecących obok siebie będzie trwał około 18 sekund, to na obszar zajmowany przez bataljon spadnie 73600 pocisków i odłamków bomb (każdy płatowiec da po 15 strzałów na sekundę z 2 k. m., oraz rozrzuci 24000 odłamków z wybuchających bomb). Taka ilość pocisków powinna, według Mecozziego, spowodować straty w wysokości 16%, t. j. w ilości 92 ludzi.

Zaatakowany bataljon może dać w ciągu 18 sekund 2530 strzałów ze wszystkich karabinów, co pociągnie za sobą prawdopodobień-

stwo trafienia każdego z trzech płatowców tylko 0,0017 w obrębie każdego przebytego metra kwadratowego. Świadczy to o nieznacznej wrażliwości płatowców szturmowych i o dużej przewadze ognia płatowców nad ogniem przeciwlotniczym piechoty.

* * *

Teoretyczne wywody autora mniej przekonywają, niż praktyczne doświadczenia płk. Garonne. Poza tem wątpliwe są podane ilości pocisków i skala porównawcza prawdopodobieństwa trafienia. Wiązka ogniowa piechoty nie będzie obejmowała jednolicie całego obszaru, lecz będzie wybitnie zagęszczona w pobliżu celów, t. j. na drodze przelotu płatowców.

29.

Komitet Honorowy:

gen. dyw. Kazimierz Fabrycy, gen. dyw. Aleksander Osiński, gen. dyw. Tadeusz Piskor, gen. dyw. Kazimierz Sosnkowski, gen. dyw. Edward Śmigły-Rydz, płk. dypl. Jerzy Błeszyński.

Komitet Redakcyjny:

gen. dyw. Stefan Dąb-Biernacki, płk. dypl. Ludwik Bociański, płk. dypl. Józef Stefan Ćwiertniak, płk. Stefan Dąbkowski, płk. dypl. Stefan Kossecki, płk. dypl. Jan Sadowski, płk. dypl. Mieczysław Boruta - Spiechowicz, ppłk. dypl. Burczak Kazimierz, ppłk. dr. Tadeusz Felsztyn, ppłk. dypl. Marjan Korewo, ppłk. Franciszek Matuszczak, ppłk. Władysław Muzyka, ppłk. dypl. Marjan Porwit, ppłk. dypl. Stanisław Rutkowski, ppłk. dypl. Roman Saloni, ppłk. dypl. Konstanty Zaborowski, mjr. dypl. Emil Gruszecki, mjr. obs. Józef Jungrav, mjr. Stanisław Thun, kpt. Władysław Filler, kpt. dypl. Juljusz Kozolubski.

I. Redaktor: *MJR. DYPL. MIECZYSŁAW PĘCZKOWSKI.*
II. Redaktor: *MJR. DYPL. KAZIMIERZ BIEŃKOWSKI.*
Sekretarz Redakcji: *MJR. DYPL. ALBIN PIOTR HABINA.*
Kierownik Administracji: *KPT. WACŁAW JASIEŃSKI.*

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Ministerstwo Spraw Wojskowych, Departament Piechoty, Marszałkowska 26. Telefony: I Redaktor—2-97-35, II Redaktor — 21 wewn. Gen. Insp. Sił Zbrojnych. Sekretarz — 233 wewn. Min. Spraw. Wojsk., Administracja — 79 wewn. Min. Spraw Wojsk.

Konto P. K. O. — 30.687.

Druk. Józef Jankowski i S-ka, Warszawa, Zielna 20. Telefon 519-77.